

Prezzi di riferimento  
per Opere e Lavori Pubblici  
nella Regione Piemonte



prezzi di riferimento  
aggiornamento dicembre 2014

2015

**Regione Piemonte**  
**Ministero Infrastrutture e Trasporti - Servizi Integrati Infrastrutture e Trasporti per il Piemonte e la Valle d'Aosta**  
**Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino**  
**Comune di Torino**  
**Confederazione Italiana dei Servizi Pubblici degli Enti Locali**  
**Ministero delle Finanze**  
**Politecnico di Torino**  
**ANCE Piemonte e Valle d'Aosta**  
**Unione Nazionale Comuni, Comunità ed Enti Montani**  
**Unione Regionale Province Piemontesi**

- Sezione 1** Opere edili • Città di Torino - Provincia di Torino - Regione Piemonte
- Sezione 2** Recupero edilizio • CCIAA di Torino
- Sezione 3** Bioedilizia • Regione Piemonte
- Sezione 4** Segnaletica stradale • Città di Torino - Regione Piemonte
- Sezione 5** Impianti termici • Iren Servizi e Innovazione
- Sezione 6** Impianti elettrici e speciali • Iren Servizi e Innovazione
- Sezione 7** Acquedotti • S.M.A.T.
- Sezione 8** Fognature • S.M.A.T.
- Sezione 9** Depurazione • S.M.A.T.
- Sezione 10** Impianti ad interrimento controllato • AMIAT di Torino
- Sezione 11** Gas • A.M.A.G. di Alessandria
- Sezione 12** Teleriscaldamento • A.E.S. di Torino
- Sezione 13** Illuminazione pubblica • Iren Servizi e Innovazione
- Sezione 14** Reti elettriche • Iren Servizi e Innovazione
- Sezione 15** Impianti semaforici • Iren Servizi e Innovazione
- Sezione 16** Impianti tranviari • GTT-INFRA.TO (Infrastrutture per la mobilità)
- Sezione 17** Sondaggi, rilievi, indagini geognostiche • A.N.I.S.I.G.
- Sezione 18** Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente • Regione Piemonte
- Sezione 19** Impianti sportivi • CONI - Comitato Regionale Piemonte
- Sezione 20** Opere da giardiniere - verde pubblico urbano • Città di Torino - Regione Piemonte
- Sezione 21** Confluita nella sezione 18
- Sezione 22** Bonifica di siti contaminati • Regione Piemonte
- Sezione 23** Confluita nella sezione 18
- Sezione 24** Agricoltura • Regione Piemonte
- Sezione 25** Grande viabilità • S.C.R. Piemonte
- Sezione 26** Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte • Regione Piemonte con la collaborazione di Unione CNA Costruzioni, Confartigianato, Casartigiani - Politecnico di Torino
- Sezione 27** Restauro e conservazione dei beni culturali • Soprintendenza per i beni storici, artistici ed etnoantropologici del Piemonte, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Torino, Asti, Cuneo, Biella e Vercelli, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Novara, Alessandria, e Verbania-Cusio-Ossola e Fondazione Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale"
- Sezione 28** Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/08 s.m.i.) • Regione Piemonte

# Prefazione

---

Con il seguente volume la Regione Piemonte presenta l'aggiornamento dei *"Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte - edizione dicembre 2014 - valevole per il 2015"*, a conferma dell'ormai consolidata collaborazione tra la Regione e i diversi soggetti di rilevanza pubblica e privata operanti nel settore (Enti pubblici, Ordini e Collegi Professionali, Associazioni ed enti di categoria) che a partire dal 1999 apportano le loro competenze specialistiche per la definizione del prezzario regionale.

Un strumento importante, in grado di costituire il punto di riferimento univoco per una organica programmazione degli interventi infrastrutturali della Pubblica Amministrazione durante l'intero ciclo di un'opera, a partire dall'ipotesi progettuale del servizio di ingegneria e architettura necessario, per proseguire con la progettazione nei suoi tre livelli di progressivo approfondimento, nonché l'esecuzione della stessa.

Grazie alla capacità di convergenza comune su temi di interesse pubblico, nonché al costante affinamento dei contenuti attuato da tutti i soggetti coinvolti, il nuovo Prezziario regionale 2015 ha potuto consolidare i contenuti delle 28 sezioni tematiche.

Il Tavolo Permanente a suo tempo costituito con la sottoscrizione di specifici protocolli d'intesa ha continuato ad assicurare - attraverso il coordinamento generale attuato dal Settore Tecnico Opere Pubbliche - il costante e proficuo sviluppo delle attività, garantendo sia il necessario allineamento tecnico-economico alle dinamiche evolutive del mercato, sia l'adeguamento normativo alle disposizioni di legge eventualmente intervenute.

Anche l'edizione 2015 ha confermato l'attiva partecipazione delle diverse realtà territoriali locali del territorio piemontese, con il contributo ai lavori di numerose associazioni di categoria, oltre all'apporto delle professionalità tecniche competenti attraverso Ordini e Collegi professionali.

Nel rispetto dei principi di dematerializzazione, della trasparenza e della semplificazione, il Prezziario 2015 è messo a disposizione dalla Regione Piemonte in forma gratuita, sul sito web ufficiale della Regione, consentendo a tutti gli operatori di accedere facilmente all'intera banca dati, nonché al relativo motore di ricerca informatico.

Da parte della Regione Piemonte un ringraziamento a tutti gli Enti, Organismi, Associazioni, Ordini e Collegi professionali che, continuando ad assicurare la propria preziosa collaborazione, contribuiscono a realizzare questo ambizioso progetto.

**Francesco Balocco**

Assessore ai Trasporti, Infrastrutture,  
Opere Pubbliche, Difesa del suolo



## VOLUME 1

ALLEGATO A – NOTA METODOLOGICA .....	11
--------------------------------------	----

ALLEGATO B – ELENCO PREZZI UNITARIO .....	41
---	----

### Sezione 01: Opere Edili

01.P01	MANODOPERA.....	42
01.P02	LEGANTI .....	43
01.P03	MATERIALI DI FIUME E DI CAVA.....	44
01.P04	LATERIZI .....	45
01.P05	ELEMENTI IN CONGLOMERATO LEGGERO E DI CALCESTRUZZO .....	47
01.P07	MATERIALI IN GRES.....	53
01.P08	MATERIALI POLIVINILICI E SIMILARI.....	55
01.P09	MATERIALI LEGGERI E SIMILARI PER ISOLAMENTI E CONTROSOFFITTATURE .....	65
01.P10	MATERIALI ASFALTICI, BITUMINOSI E IMPERMEABILIZZANTI .....	77
01.P11	MATERIALI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....	79
01.P12	MATERIALI METALLICI.....	83
01.P13	MANUFATTI METALLICI .....	86
01.P14	MINUTERIA METALLICA .....	91
01.P15	LEGNAMI DA LAVORO .....	95
01.P16	MANUFATTI IN LEGNO ED ACCESSORI .....	99
01.P18	PIETRE E MARMI .....	103
01.P19	LAVORAZIONE PIETRE E MARMI EFFETUATE IN LABORATORIO .....	110
01.P20	VETRI, CRISTALLI E TELAI PER SERRAMENTI ESTERNI.....	111
01.P21	MATERIALI DA DECORATORI .....	118
01.P22	MATERIALE IDRAULICO SANITARIO.....	121
01.P23	MATERIALE VARIO.....	132
01.P24	NOLO MEZZI DOPERA .....	134
01.P25	NOLO ATTREZZATURE.....	139
01.P26	TRASPORTI .....	141
01.P27	MATERIALI PER AREE VERDI .....	142
01.P28	MATERIALI PER IMPIANTI SPORTIVI .....	153
01.P29	SOVRAPPREZZI PER CALCESTRUZZI E GETTI.....	156
01.A01	SCAVI.....	157
01.A02	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI .....	160
01.A03	FONDAZIONI SPECIALI - PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI .....	162
01.A04	MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSERATURE ED OPERE IN C.A. ....	163
01.A05	MURATURE.....	170
01.A06	TRAMEZZI E SOFFITTI.....	174
01.A07	VOLTE E SOLAI .....	175
01.A08	OPERE ACCESSORIE ALLE MURATURE .....	179
01.A09	COPERTURE, MANTI IMPERMEABILI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI .....	180
01.A10	INTONACI E CORNICI.....	185
01.A11	SOTTOFONDI E VESPAI.....	188
01.A12	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI .....	188
01.A13	LAVORAZIONE DI PIETRE E MARMI IN OPERA .....	191
01.A14	OPERE IN VETROCEMENTO .....	192
01.A15	OPERE DA VETRAIO.....	193
01.A16	OPERE IN MATERIALE PLASTICO .....	193
01.A17	OPERE DA FALEGNAMI .....	193
01.A18	OPERE DA FABBRO .....	200
01.A19	OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO .....	204

01.A20	OPERE DA DECORATORE .....	208
01.A21	OPERE STRADALI .....	210
01.A22	BITUMATURE .....	213
01.A23	MARCIAPIEDI, BANCHINE, PAVIMENTAZIONI DI CORTILI .....	218
01.A24	OPERE STRADALI SPECIALI.....	220
01.A25	OPERE DA POZZATIÈRE.....	223
01.A28	OPERE VARIE: CIMITERI, TARGHE VIARIE ECC.....	223
01.A30	ASCENSORI .....	226

### Sezione 02: Recupero Edilizio

02.P02	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI .....	228
02.P05	SCAVI .....	230
02.P10	CALCESTRUZZI - GETTI DI CALCESTRUZZO .....	230
02.P15	DIAFRAMMI.....	231
02.P20	MICROPALI .....	231
02.P25	SOTTOMURAZIONI .....	231
02.P30	CASSEFORME IN LEGNAME .....	231
02.P35	MURATURE PIENE .....	231
02.P40	VOLTE E SOLAI .....	232
02.P45	TETTI .....	232
02.P55	INTONACI E CORNICI .....	233
02.P60	SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE .....	234
02.P65	PAVIMENTI .....	235
02.P70	RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI .....	236
02.P75	LAVORAZIONI DI PAVIMENTI IN OPERA.....	236
02.P80	PULITURE E COLORITURE DI SUPERFICI.....	236
02.P85	RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO .....	238
02.P90	RISANAMENTO DI MURATURE.....	239
02.P95	INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO..	239

### Sezione 03: Bioedilizia

03.P01	INERTI MINERALI E VEGETALI .....	242
03.P02	INERTI DI RECUPERO .....	242
03.P03	LEGANTI .....	243
03.P05	MATERIALI PER LA REALIZZAZIONE DI MURI PORTANTI, TRAMEZZATURE, SOLAI E SOTTOFONDI .....	243
03.P06	PREMISCELATI PER MALTE - INTONACI, RIEMPIMENTI, SOTTOFONDI E ALLETTAMENTO MURARIO .....	244
03.P07	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI .....	246
03.P08	PAVIMENTI, E RIVESTIMENTI E TELAI PER SERRAMENTI IN LEGNO .....	248
03.P09	ISOLANTI TERMO - ACUSTICI .....	251
03.P10	IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINE .....	259
03.P11	RETI IN POLIPROPILENE PER ARMATURE, RETE PORTAINTONACO.....	259
03.P12	COLORI, VERNICI, IMPREGNANTI, SOLVENTI, COLLANTI.....	260
03.P13	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO....	265
03.P14	SISTEMI SOLARI.....	267
03.P15	IMPIANTO ELETTRICO - PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA ED ELETTRICA .....	270
03.P16	CONTROLLO ARIA.....	270
03.P19	DEPURAZIONE .....	271
03.P20	RISPARMIO ACQUA .....	272
03.P25	MATERIALI PER IMPIANTI DI BUILDING AUTOMATION .....	272

03.A01	MALTE PER MURATURE E SOTTOFONDI.....	274
03.A02	MURATURE, TRAMEZZI E SOFFITTATURE.....	274
03.A03	SOLAI E CONTROSOFFITTI.....	276
03.A04	INTONACI.....	277
03.A05	SOTTOFONDI E VESPAI.....	279
03.A06	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....	279
03.A07	ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI.....	280
03.A08	IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINA.....	280
03.A09	COPERTURE.....	280
03.A10	OPERE DA DECORATORE.....	281
03.A11	MARCIAPIEDI E PAVIMENTAZIONI PERMEABILI.....	283
03.A12	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO....	284
03.A13	SISTEMI SOLARI.....	284
03.A15	CONTROLLO ARIA.....	285
03.A16	DEPURAZIONE.....	285
03.A17	RISPARMIO ACQUA.....	286

Sezione 04: **Segnaletica Stradale**

04.P80	SEGNALETICA VERTICALE.....	288
04.P81	SEGNALETICA COMPLEMENTARE E DI ARREDO.....	292
04.P82	MATERIALI PER SEGNALETICA TEMPORANEA E MOBILE, ACCESSORI, PELLICOLE, MATERIALI GREZZI, VERNICI, D.P.I.....	297
04.P83	SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	302
04.P84	POSA IN OPERA DEI MATERIALI.....	306
04.P85	RIMOZIONE O RECUPERO DEI MATERIALI.....	308

Sezione 05: **Impianti Termici**

05.P01	CALDAIE.....	310
05.P03	GENERATORI D'ARIA.....	314
05.P12	AEROTERMI.....	315
05.P13	RADIATORI.....	315
05.P14	VENTILCONVETTORI.....	318
05.P56	APPARECCHIATURE DI MISURA PORTATILI.....	318
05.P57	MATERIALI MINUTI.....	318
05.P58	CORPI RISCALDANTI - ACCESSORI.....	322
05.P59	BOYLERS - BOLLITORI - SCAMBIATORI - VASI ESPANSIONE - ACCESSORI VARI	323
05.P60	BRUCIATORI E ACCESSORI - SERBATOI PER COMBUSTIBILI.....	333
05.P61	ELETTROPOMPE - MOTORI - APPARECCHIATURE ELETTRICHE.....	335
05.P62	ACCESSORI PER IMPIANTI A GAS METANO.....	339
05.P63	STUFE - TUBI DA FUMO - CANALIZZAZIONI - FILTRI.....	341
05.P64	IMPIANTI GAS CUCINE E LABORATORI - MATERIALI MINUTI E APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE.....	343
05.P65	ADDOLCIMENTO E DEPURAZIONE ACQUA.....	345
05.P66	PULIZIE.....	350
05.P67	PEZZI SPECIALI RACCORDERIA, TUBAZIONI, SARACINESCHE, VALVOLAME, RIPARAZIONI VARIE (MISURA UNI-GAS) - PROVISTA E POSA IN OPERA.....	350
05.P68	SMONTAGGIO, RIMONTAGGIO, DEMOLIZIONI, APPARECCHISCALDANTI E ACCESSORI.....	352
05.P69	CORPI SCALDANTI - BOYLERS - ACCESSORI VASI ESPANSIONE.....	353
05.P70	BRUCIATORI, ACCESSORI, SERBATOI PER COMBUSTIBILI RIVESTIMENTI REFRATTARI E ISOLANTI.....	355
05.P71	IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE (Di norma utilizzare la sezione 06 "Impianti elettrici e speciali) - MOTORI ELETTROPOMPE.....	357
05.P72	ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER IMPIANTI A GAS METANO.....	360

05.P73	VENTILAZIONE - TRATTAMENTO ARIA.....	361
05.P74	OPERE COMPIUTE IMPIANTI GAS.....	367
05.P75	ADDOLCIMENTO E DEPURAZIONE ACQUE MATERIALI E PROVviste IN OPERA - OPERE COMPIUTE - IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO.....	370
05.P76	PARTICOLARI PRESTAZIONI DOPERA.....	380
05.A01	CALDAIE.....	383
05.A03	GENERATORI DI ARIA CALDA.....	387
05.A12	AEROTERMI.....	388
05.A13	RADIATORI.....	389
05.A14	VENTILCONVETTORI.....	392

Sezione 06: **Impianti Elettrici e Speciali**

06.P01	CAVI ENERGIA PER BASSA TENSIONE.....	393
06.P02	CAVI SPECIALI E PER SEGNALI.....	405
06.P03	BLINDOSBARRE PER BASSA TENSIONE.....	407
06.P04	CAVI ENERGIA PER MEDIA TENSIONE.....	412
06.P05	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE E QUADRI M.T.....	413
06.P06	TRASFORMATORI DI POTENZA.....	419
06.P07	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - INTERRUTTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBILI.....	423
06.P08	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - CONTATTORI, RELE, OROLOGI, STRUMENTI, SEGNALAZIONE.....	436
06.P09	QUADRI ELETTRICI "BT".....	442
06.P10	TUBAZIONI.....	447
06.P11	CANALINE.....	450
06.P12	CASSETTE DI DERIVAZIONE, SCATOLE PORTAFRUTTI, POZZETTI, PRESSACAVI	459
06.P13	APPARECCHIATURE CIVILI.....	460
06.P14	PRESE E SPINE INDUSTRIALI.....	462
06.P15	SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE.....	463
06.P16	CITOFONI, VIDEOCITOFONI, INTERFONI, TELEFONI.....	464
06.P17	TV CC - TV.....	467
06.P18	ANTI-INTRUSIONE.....	469
06.P19	RIVELAZIONE FUMI E GAS.....	470
06.P20	ESTINZIONE INCENDI.....	471
06.P21	CANCELLI, PORTE, PORTONI E BARRIERE AUTOMATICHE - CONTROLLO ACCESSI.....	472
06.P22	OROLOGI ELETTRICI.....	473
06.P23	DIFFUSIONE SONORA.....	473
06.P24	ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI.....	475
06.P25	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA.....	485
06.P26	LAMPADE.....	486
06.P27	APPARECCHI UTILIZZATORI.....	490
06.P28	GRUPPI ELETTRICI E DI CONTINUITA'.....	492
06.P31	IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE.....	494
06.P33	CARTELLI - TARGHETTE.....	496
06.P34	ELABORATI GRAFICI - MISURE E PROVE STRUMENTALI - CERTIFICAZIONI....	497
06.A01	CAVI ENERGIA PER BASSA TENSIONE.....	497
06.A02	CAVI SPECIALI E PER SEGNALI.....	510
06.A03	BLINDOSBARRE PER BASSA TENSIONE.....	513
06.A04	CAVI ENERGIA PER MEDIA TENSIONE.....	518
06.A05	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE E QUADRI M.T.....	519
06.A06	TRASFORMATORI DI POTENZA.....	521
06.A07	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - INTERRUTTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBILI.....	524

06.A08	APPARECCHIATURA DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - CONTATTORI, RELE, OROLOGI, STRUMENTI, SEGNALAZIONE.....	538
06.A09	QUADRI ELETTRICI "BT" .....	543
06.A10	TUBAZIONI .....	549
06.A11	CANALINE.....	552
06.A12	CASSETTE DI DERIVAZIONE, SCATOLE PORTAFRUTTI, POZZETTI, PRESSACAVI .....	561
06.A13	APPARECCHIATURE CIVILI .....	563
06.A14	PRESE E SPINE INDUSTRIALI .....	566
06.A15	SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE .....	568
06.A16	CITOFONI, VIDEOCITOFONI, INTERFONI, TELEFONI.....	568
06.A17	TV CC - TV .....	569
06.A18	ANTI-INTRUSIONE .....	570
06.A19	RIVELAZIONE FUMI E GAS .....	570
06.A20	ESTINZIONE INCENDI .....	572
06.A21	CANCELLI, PORTE, PORTONI E BARRIERE AUTOMATICHE - CONTROLLO ACCESSI .....	574
06.A22	OROLOGI ELETTRICI.....	574
06.A23	DIFFUSIONE SONORA .....	574
06.A24	ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI.....	575
06.A25	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA.....	575
06.A26	LAMPADE .....	576
06.A27	APPARECCHI UTILIZZATORI.....	577
06.A28	GRUPPI ELETTROGENI E DI CONTINUITA' .....	578
06.A30	OPERE E PRESTAZIONI VARIE.....	579
06.A31	IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE.....	580
06.A33	CARTELLI - TARGHETTE .....	581
 <b>VOLUME 2</b>		
Sezione 07: <b>Acquedotti</b>		
07.P01	Prefabbricati .....	582
07.P02	Materiali metallici .....	583
07.P03	Tubazioni acciaio.....	583
07.P04	Tubazioni ghisa .....	584
07.P06	Tubazioni pead.....	584
07.P07	Saracinesche e gruppi .....	585
07.P08	Valvole a farfalla .....	585
07.P09	Valvole di ritegno ed automatiche .....	586
07.P10	Valvole a sfera .....	586
07.P11	Riduttori di pressione.....	586
07.P12	Giunti .....	586
07.P13	Giunti a tre pezzi .....	587
07.P14	Giunti compensatori e dielettrici .....	587
07.P15	Pezzi speciali .....	588
07.P16	Collari.....	588
07.P17	Misuratori .....	589
07.P18	Bocche incendio e idranti .....	590
07.P19	Raccorderie .....	590
07.P20	Pezzi speciali Antisfilamento.....	594
07.P21	Materiali vari.....	595
07.A01	Scavi .....	595
07.A02	Trasporti e smaltimento .....	599
07.A03	Murature e pozzi di mattoni .....	599
07.A04	Prefabbricati .....	600
07.A05	Opere metalliche.....	601
07.A06	Tubazioni acciaio .....	601
07.A07	Tubazioni ghisa .....	601
07.A09	Tubazioni PEAD .....	602
07.A10	Tubi guaina e spingitubo.....	602
07.A11	Fasciature e nastri .....	602
07.A12	Tagli .....	603
07.A13	Saldature .....	604
07.A14	Saracinesche e valvole.....	604
07.A15	Giunti rapido e express.....	604
07.A16	Giunti flangia e compensatori .....	605
07.A17	Pezzi speciali .....	605
07.A18	Prese - Con opere di scavo .....	606
07.A19	Manutenzione.....	609
07.A20	Ripristini .....	612
07.A21	Fontanelle.....	612
07.A22	Varie.....	613
 Sezione 08: <b>Fognature</b>		
08.P01	LEGANTI .....	614
08.P05	ELEMENTI IN CONGLOMERATO .....	614
08.P10	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO.....	619
08.P15	MATERIALI IN GRES.....	621
08.P20	MATERIALI POLIMERICI (PVC) .....	623
08.P25	MATERIALI POLIMERICI (PEAD-PP) .....	628
08.P30	MATERIALI IN VETRORESINA (PRFV).....	650
08.P35	MATERIALI PER RIVESTIMENTI - ISOLANTI.....	651
08.P40	MATERIALI METALLICI.....	652
08.P45	PIETRE E MARMI .....	658
08.P50	MATERIALI COMPOSITI.....	658
08.P70	NOLI .....	659
08.A01	FONDAZIONI SPECIALI, DIAFRAMMI, SCAVI.....	659
08.A05	IMPERMEABILIZZAZIONI - TRATTAMENTI PROTETTIVI .....	661
08.A10	RIVESTIMENTI.....	662
08.A15	OPERE IN GRES .....	662
08.A20	OPERE DA FABBRO.....	665
08.A25	OPERE IN GHISA.....	665
08.A30	OPERE IN CALCESTRUZZO.....	667
08.A35	OPERE COIN MATERIALI POLIMERICI (PVC) .....	682
08.A40	OPERE CON MATERIALI POLIMERICI (PEAD - PP).....	685
08.A45	OPERE IN VETRORESINA (PRFV) .....	693
08.A50	OPERE IN FERRO .....	693
08.A55	OPERE FOGNARIE.....	695
08.A60	OPERE DI DIFESA - GABBIONI METALLICI - SCOGLIERE .....	696
08.A65	MANUTENZIONE MANUFATTI FOGNARI .....	697
 Sezione 09: <b>Opere Civili</b>		
09.P01	OPERE CIVILI.....	700
09.P02	OPERE MECCANICHE .....	701
09.P03	OPERE STRUMENTALI.....	705
09.P04	IMPIANTI DI FITODEPURAZIONE.....	706

Sezione 10: **Impianti ad interrimento controllato**

10.A01	IMPERMERMEABILIZZAZIONI.....	707
10.A02	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE .....	708
10.A03	FORNITURA E POSA DI GEORETI .....	708
10.A04	TUBAZIONI IN HDPE.....	708
10.A05	RACCORDI IN HDPE .....	709
10.A06	FLANGE E GUARNIZIONI.....	709
10.A07	PEZZI SPECIALI VARI .....	709
10.A08	PROVE SUI MATERIALI .....	710
10.A09	MATERIALI NATURALI .....	710
10.A10	MATERIALI ARTIFICIALI .....	710
10.A11	MACCHINE E ATTREZZATURE .....	710

Sezione 11: **Gas**

11.P01	FORNITURE.....	712
11.A01	OPERE COMPIUTE .....	715

Sezione 12: **Teleriscaldamento**

12.P01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREISOLATE.....	717
12.P02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CURVE PREISOLATE .....	718
12.P03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI "T" DI DERIVAZIONE E PRESE IN CARICO ...	718
12.P04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE, BY - PASS, SFIATI/DRENAGGI E ACCESSORI .....	726
12.P05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIDUZIONI PREISOLATE .....	729
12.P06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDELLI, WATER-STOP E ANELLI PASSAMURO.....	729
12.P07	FORNITURA ED ESECUZIONE DI MUFFOLE RIPRISTINO COIBENTAZIONE GIUNTI.....	730
12.P08	SALDATURE E C.N.D., GIUNTI MONOUSO E PRETENSIONAMENTO .....	730
12.P09	POLIFORE, POZZETTI, CAVI E SISTEMA RILEVAMENTO PERDITE.....	731
12.P10	SPINGITUBO E OPERE SPECIALI .....	732
12.P11	OPERE ACCESSORIE.....	732
12.P12	SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COMPATTE MURALI PER RISCALDAMENTO E RISCALDAMENTO + SANITARIA .....	733
12.P13	SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COMPATTE A PAVIMENTO E MODULI PER SANITARIO.....	733
12.P14	SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COSTRUITE IN OPERA E MODULI PER SANITARIO.....	733
12.P15	ACCESSORI PER SOTTOSTAZIONI.....	734
12.P16	FORNITURA E POSA TUBAZIONI E CURVE DA COIBENTARE IN OPERA .....	738

Sezione 13: **Illuminazione pubblica**

13.P01	LINEE AEREE .....	739
13.P02	OPERE EDILI.....	741
13.P03	SOSTEGNI .....	744
13.P04	VERNICIATURE.....	748
13.P05	CONDUTTORI .....	749
13.P06	COLLEGAMENTI .....	750
13.P07	APPARECCHI E LAVORAZIONI ACCESSORIE.....	750
13.P08	RECUPERI E LAVORAZIONI ACCESSORIE .....	752
13.P09	QUADRI IP .....	753
13.P10	IMPIANTI DI TERRA.....	753
13.P11	FORNITURE E NOLI.....	754

Sezione 14: **Reti elettriche**

756

14.P01	SCAVI.....	756
14.P02	REINTERRI .....	757
14.P03	POSA CAVI INTERRATI, STAFFATI E RELATIVI ACCESSORI.....	757
14.P04	POSA CASSETTE, CANALETTE E TUBI STAFFATI.....	758
14.P05	COPERTURE CAVI - TUBAZIONI - VARIE .....	758
14.P06	PROVVISTE .....	759
14.P07	FORI PASSANTI ESEGUITI CON TRIVELLA O CAROTATRICE PER INTRODUZIONE DI CAVI O TUBI IN STABILI O LOCALI CABINA .....	759
14.P08	DEMOLIZIONI.....	760
14.P09	INFISSIONE E RECUPERI DI PALI.....	760
14.P10	BLOCCHI DI FONDAZIONE PER PALI.....	760
14.P11	VARIE .....	760
14.P12	CARTOGRAFIA.....	760
14.P13	POZZETTI.....	760
14.P14	CHIUSINI.....	760
14.P15	GIUNTI.....	761
14.P16	TERMINALI .....	761
14.P17	MAGGIORAZIONI .....	762
14.P18	TERMINALI .....	762
14.P19	GIUNTI.....	763
14.P20	ACCESSORI.....	764
14.P21	SOSTEGNI .....	764
14.P22	ACCESSORI E CAVO AUTOPORTANTE .....	765
14.P23	LAVORI PROVVISORI, RECUPERI E DEMOLIZIONI .....	765
14.P24	TIRO E MANIPOLAZIONE DEI CAVI .....	765
14.P25	FORNITURA A CARATTERE SOMMINISTRATIVO .....	765

Sezione 15: **Impianti semaforici**

15.P01	LANTERNE SEMAFORICHE .....	767
15.P02	SOSTEGNI .....	772
15.P03	LINEE AEREE .....	775
15.P04	CAVI - GIUNZIONI - TUBAZIONI.....	776
15.P05	OPERE DA TERRAZZIERE .....	779
15.P06	DISPOSITIVI DI CHIAMATA.....	782
15.P07	VARIE .....	783
15.P08	DISPOSITIVI DI RICERCA.....	786
15.P09	APPARECCHI DI RILEVAMENTO .....	787
15.P10	ACCESSORI.....	787

Sezione 16: **Impianti tranviari**

16.P01	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'ARMAMENTO TRANVIARIO .....	811
16.P02	OPERE DI MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE DELLE FERMATE DELLE CORSIE RISERVATE GTT ED INTERNO COMPRESORI AZIENDALI .....	819
16.P03	MANUTENZIONE DELLE PROTEZIONI PER CORSIE RISERVATE GTT.....	820
16.P04	INTERVENTI DI MANUTENZIONE, RINNOVO E RIPRISTINO DI BANCHINE, ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI FERMATA DELLA RETE AUTOTRANVIARIA GTT.....	824
16.P05	LAVORI DI POSA, RIMOZIONE E RIPARAZIONE DEI PALI E CAVI SOTTERRANEI DI ALIMENTAZIONE DELLA RETE TRANVIARIA E RIPRISTINI DEFINITIVI DELLE PAVIMENTAZIONI MANOMESSE.....	843
16.P06	LAVORI SU IMPIANTO DI LINEA AEREA .....	846



Sezione 17: Sondaggi, rilievi, indagini geognostiche	850		
17.P01	SONDAGGI STANDARD .....	850	
17.P02	SONDAGGI PROFONDI .....	853	
17.P03	SONDAGGI AMBIENTALI .....	855	
17.P04	PROVE IN SITO .....	856	
17.P05	STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO .....	865	
17.P06	COMPENSI PER PRESTAZIONI .....	868	
Sezione 18: Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell' Ambiente			
18.P01	INERTI .....	871	
18.P02	LEGANTI .....	871	
18.P03	MATERIALI FERROSI .....	871	
18.P04	LEGNAMI .....	872	
18.P05	MATERIALI SINTETICI E FIBRE NATURALI .....	872	
18.P06	MATERIALE VEGETALE .....	874	
18.P07	ACCESSORI PER OPERE A VERDE .....	877	
18.P08	NOLI .....	878	
18.P09	TRASPORTI .....	879	
18.A01	DEMOLIZIONI .....	879	
18.A05	MOVIMENTO TERRA RIPROFILATURE DISGAGGI .....	879	
18.A10	CONSOLIDAMENTO E OPERE DI PROTEZIONE .....	881	
18.A20	PERFORAZIONI FONDAZIONI INDIRETTE .....	884	
18.A25	RIPRISTINO DI OPERE DI SOSTEGNO IN PIETRAMME DEI PENDII .....	886	
18.A30	OPERE IDRAULICHE .....	886	
18.A35	OPERE LACUALI .....	888	
18.A50	OPERAZIONI PRELIMINARI E FUNZIONALI ALLA RIVEGETAZIONE .....	888	
18.A55	INERBIMENTI .....	889	
18.A60	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE .....	889	
18.A65	MANUTENZIONE DEL MATERIALE VEGETALE .....	890	
18.A70	IMPIEGO DI GEOSINTETICI E RETI IN FIBRA NATURALE .....	891	
18.A75	CANALIZZAZIONI E DRENAGGI .....	891	
18.A80	STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAMME E MATERIALE VEGETALE .....	893	
18.A85	OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI .....	896	
18.A90	VIABILITA' FORESTALE .....	897	
18.A92	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI .....	898	
18.A94	INTERVENTI SELVICOLTURALI .....	899	
18.A96	MIGLIORAMENTO CASTAGNETI DA FRUTTO .....	900	
18.A98	MIGLIORAMENTI DEI PRATI PASCOLI E DEI PASCOLI MONTANI .....	901	
Sezione 19: Impianti sportivi			
19.P01	MATERIALI ED ATTREZZATURE SPECIALI .....	902	
19.P02	AFFITTI E NOLI .....	907	
19.P03	OPERE COMPIUTE PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA .....	908	
Sezione 20: Opere da giardiniere			
20.A27	OPERE DA GIARDINIERE .....	928	
Sezione 21: Ingegneria naturalistica e recupero ambientale		933	
Sezione 22: Bonifica di siti contaminati			
22.P01	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - Indagini geofisiche di superficie .....	934	
22.P02	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - Indagini geofisiche di profondità .....	935	
22.P03	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Esecuzione di pozzi per acqua .....	935	
22.P04	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Installazione piezometri .....	937	
22.P05	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Indagini idrochimiche .....	937	
22.P06	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Prove idrauliche .....	938	
22.P07	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Rilievo della falda .....	938	
22.P08	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Prelievo campioni d'acqua .....	938	
22.P09	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Apertura dei campioni ed esame preliminare .....	938	
22.P10	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Caratteristiche fisiche dei terreni .....	938	
22.P11	INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Caratteristiche meccaniche dei terreni .....	939	
22.P12	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Terreni .....	940	
22.P13	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Gas interstiziali .....	941	
22.P14	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Acque .....	941	
22.P15	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Preparazione dei campioni .....	941	
22.P16	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Analisi di laboratorio .....	941	
22.P17	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Gas interstiziali .....	942	
22.P18	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Acque .....	942	
22.P19	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Fanghi e rifiuti solidi - Preparazione dei campioni .....	943	
22.P20	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Fanghi e rifiuti solidi - Analisi di laboratorio .....	943	
22.P21	INTERVENTI DI BONIFICA - Messa in sicurezza mediante impermeabilizzazione superficiale .....	943	
22.P22	INTERVENTI DI BONIFICA - Messa in sicurezza mediante impermeabilizzazione laterale .....	944	
22.P23	INTERVENTI DI BONIFICA - Nuove tecnologie .....	944	
Sezione 23: Economia montana e foreste			948
Sezione 24: Agricoltura			
24.A05	LAVORI EDILI - SCAVI E REINTERRI .....	950	
24.A10	LAVORI EDILI - DEMOLIZIONI .....	950	
24.A15	LAVORI EDILI - OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO .....	950	
24.A20	LAVORI EDILI - MURATURE .....	951	
24.A25	LAVORI EDILI - SOLAI .....	951	
24.A27	LAVORI EDILI - COPERTURE E CONTROSOFFITTI .....	952	
24.A30	LAVORI EDILI - IMPERMEABILIZZAZIONE E COIBENTAZIONE .....	952	
24.A32	LAVORI EDILI - INTONACI .....	953	
24.A34	LAVORI EDILI - SOTTOFONDI, PAVIMENTI, RIVESTIMENTI .....	953	
24.A36	LAVORI EDILI - SERRAMENTI .....	953	

24.A38	LAVORI EDILI - LAVORI IN FERRO.....	954
24.A40	LAVORI EDILI - IMPIANTI VARI.....	954
24.A42	LAVORI EDILI - SCARICHI E FOGNATURE.....	954
24.A44	LAVORI EDILI - LAVORI DA DECORATORE.....	955
24.A46	LAVORI EDILI - LAVORI IN LEGNO.....	955
24.A48	ATTREZZATURE.....	955
24.A50	IRRIGAZIONE.....	955
24.A55	LAGHI ARTIFICIALI.....	960
24.A60	INTERVENTI SUI CANALI IRRIGUI CON TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA.....	961
24.A62	OPERE DI MIGLIORAMENTO, DI TRASFORMAZIONE AGRARIA E SISTEMAZIONE DEI TERRENI.....	961
24.A63	COSTI STANDARD PER LA REALIZZAZIONE DI ELEMENTI NATURALIFORMI...	962
24.A64	PIANTAGIONI ARBOREE DA FRUTTO, COLTURE FLORICOLE E SPECIE FLORICOLE POLIENNALI.....	966
24.A65	IMPIANTI VITICOLI.....	969
24.A66	VIABILITA' PODERALE ED INTERPODERALE.....	969
24.A68	ACQUEDOTTI RURALI.....	970
24.A70	CALAMITA' NATURALI - RIPRISTINO DEI TERRENI AGRICOLI.....	972
24.A72	SINTETICO - COSTRUZIONI.....	973
24.A74	SINTETICO - SISTEMAZIONE TERRENI.....	975

## Sezione 25: Grande viabilità

25.P02	MATERIALI DA OPERE EDILI.....	977
25.P03	NOLEGGI E TRASPORTI DA OPERE EDILI.....	980
25.P04	NOLEGGI DI GRANDE VIABILITA'.....	982
25.P05	MATERIALI DA GRANDE VIABILITA'.....	984
25.A01	SEMILAVORATI.....	988
25.A02	MOVIMENTO DI MATERIE - SCAVI RILEVATI E RINTERRI.....	993
25.A03	OPERE D'ARTE - SCAVI.....	997
25.A04	OPERE D'ARTE - FONDAZIONI.....	999
25.A05	OPERE D'ARTE - CONSOLIDAMENTI.....	1001
25.A06	OPERE D'ARTE - ELEVAZIONI.....	1002
25.A07	OPERE D'ARTE - CENTINATURE.....	1004
25.A08	OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO.....	1005
25.A09	OPER D'ARTE - VARIE.....	1007
25.A10	OPERE D'ARTE - MANUFATTI COMPLETI.....	1014
25.A11	LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI.....	1017
25.A12	MURATURE E CONGLOMERATI CEMENTIZI - CASSERATURE.....	1019
25.A13	DRENAGGI E VARIE.....	1023
25.A14	STRUMENTAZIONI E CONTROLLI.....	1023
25.A15	SOVRASTRUTTURE.....	1024
25.A16	OPERE DI COMPLETAMENTO DRENAGGI, BONIFICHE E CONSOLIDAMENTI...	1026
25.A17	OPERE DI DIFESA E AMBIENTALI.....	1035
25.A18	OPERE IN VERDE.....	1039

## Sezione 26: Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte

26.P01	LEGANTI.....	1041
26.P02	AGGREGATI PER MALTE.....	1041
26.P03	PIETRE E MARMI.....	1042
26.P04	MATERIALI LATERIZI.....	1049
26.P05	MATERIALI PER DECORAZIONI: PIGMENTI NATURALI.....	1049
26.P06	MATERIALI PER DECORAZIONI: FISSATIVI.....	1050

26.P07	MATERIALI PER DECORAZIONI: ADDITIVI.....	1050
26.P08	MATERIALI LIGNEI.....	1050
26.A01	MALTE.....	1050
26.A02	MURATURE.....	1050
26.A03	MANTO DI COPERTURA.....	1051
26.A04	PAVIMENTAZIONI IN MATERIALE LAPIDEO.....	1052
26.A05	PAVIMENTAZIONI IN CEMENTO.....	1054
26.A06	PAVIMENTAZIONI LATERIZIE.....	1054
26.A07	PAVIMENTAZIONI LIGNEE.....	1054
26.A08	SOLAI.....	1054
26.A09	SOFFITTI.....	1054
26.A10	VOLTE.....	1054
26.A11	INTONACI.....	1054
26.A12	COLORITURE E DECORAZIONI.....	1055

## Sezione 27: Conservazione e restauro dei beni culturali

27.P05	OPERAZIONI PRELIMINARI CONOSCITIVE E DOCUMENTALI.....	1057
27.A05	MANUFATTI LAPIDEI E LITOIDI: DIPINTI MURALI.....	1057
27.A07	MANUFATTI LAPIDEI E LITOIDI: STUCCHI.....	1060
27.A15	MANUFATTI DIPINTI SU SUPPORTO LIGNEO E TESSILE: DIPINTI SU TELA.....	1063
27.A20	MANUFATTI SCOLPITI IN LEGNO, IN OSSO, IN AVORIO, IN CERA.....	1066
27.A25	MANUFATTI IN MATERIALI SINTETICI LAVORATI, ASSEMBLATI E/O DIPINTI..	1066
27.A30	MANUFATTI LIGNEI.....	1066
27.A35	MANUFATTI TESSILI, IN PELLE, CUIOIO E PIUME.....	1067
27.A40	MANUFATTI CERAMICI E VITREI.....	1067
27.A45	MANUFATTI IN METALLO E LEGHE.....	1067
27.A50	MANUFATTI CARTACEI, FOTOGRAFICI, CINEMATOGRAFICI E SU SUPPORTO DIGITALE.....	1067
27.A55	STRUMENTI MUSICALI E STRUMENTI SCIENTIFICI E TECNICI.....	1067
27.A60	MANUFATTI ARCHITETTONICI.....	1067

## Sezione 28: Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/80 s.m.i.)

28.A05	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a).....	1071
28.A10	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE EVENTUALMENTE PREVISTI NEL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. b).....	1076
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c).....	1079
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d).....	1079
28.A25	PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. e).....	1081
28.A30	INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. f).....	1081
28.A35	MISURE DI COORDINAMENTO PER L'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. g).....	1082

## 1. PREMESSA GENERALE - EDIZIONE 2015

### 1.1. Il Prezzario per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte

La L.R. n. 18 del 21 marzo 1984 "*Legge generale in materia di opere e lavori pubblici*" definisce le procedure di intervento per le opere e i lavori pubblici e di interesse pubblico che si realizzano sul territorio regionale, con o senza intervento finanziario della Regione, ad esclusione dei soli interventi di competenza dello Stato. In attuazione dell'art. 14 c. 1 - *Concorso organizzativo* - della medesima legge, nonché dell'art. 25 - *Prezzario* - del relativo regolamento di attuazione, promulgato con D.P.G.R. n. 3791 del 29 aprile 1985, la Giunta Regionale ha disposto la realizzazione e l'aggiornamento di un apposito elenco prezzi regionale, quale strumento di riferimento e di indirizzo per gli operatori pubblici e privati del settore.

Per la previsione del prezzario regionale, riguardante beni e lavori afferenti i settori delle opere pubbliche nelle loro varie fasi e le relative attrezzature impiantistiche, è stata prevista la collaborazione degli enti locali con acquisita esperienza in materia ed in possesso di dotazioni strumentali per la rilevazione dei dati nonché del C.S.I. Piemonte e degli Enti strumentali che statutariamente hanno competenza sull'argomento.

Con successiva legge 24 dicembre 1993, n. 537 all'art. 6 comma 19 è stato introdotto l'obbligo di conduzione di apposite verifiche di congruità economica dei contratti e delle concessioni ad opera dei competenti organi tecnici delle amministrazioni, sulla base dei criteri e dei parametri di riferimento fissati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con il voto n. 38 del 25 febbraio 1994 (operante, secondo il c. 17 della legge suddetta, fino alla costituzione ed operatività dell'Osservatorio dei Lavori pubblici - sezione centrale e sezioni regionali - incaricato di determinare e rendere pubblici i costi standardizzati per regione e per tipo di lavoro).

Con D.G.R. n. 214-33440 del 28 marzo 1994 e D.G.R. n. 156-34634 del 9 maggio 1994 la Giunta Regionale, in attuazione di quanto previsto dalla nota del Consiglio Superiore dei LL.PP. di cui sopra, nel condividere il principio secondo il quale in criterio immediatamente idoneo per l'effettuazione della verifica di congruità fosse quello del confronto diretto tra i prezzi di contratto più significativi e i prezzi stabiliti, per le varie categorie di lavoro, nel prezzario ufficiale di riferimento appositamente definito, provvedeva all'adozione dei criteri e dei parametri relativi nonché alla conseguente definizione dei prezzi unitari ufficiali di riferimento per la Regione Piemonte; tali prezzi regionali, da aggiornare ed adeguare periodicamente, costituivano dunque lo strumento di confronto per la verifica di congruità per tutte le opere di competenza della Regione, degli enti regionali e degli enti territoriali.

La gestione dei lavori finalizzati alla stesura del prezzario regionale di riferimento fu affidata, con D.G.R. n. 154-25338 del 05 agosto 1998 alla Direzione Regionale Opere Pubbliche (ora Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica), ed in specifico al Settore Opere Pubbliche (ora Settore Tecnico OO.PP.) quale struttura competente a svolgere le funzioni di coordinamento di tutte le azioni in corso e/o programmate, al fine di omogeneizzare le stesse, tenendo conto delle peculiarità di ogni tipologia di opera. Al Settore Opere Pubbliche si demandava altresì la predisposizione dei provvedimenti per la successiva adozione dei prezzari regionali di riferimento per le opere e i lavori pubblici, disponendo il necessario raccordo con le eventuali altre direzioni e settori regionali aventi iniziative inerenti elenchi prezzi preesistenti in materia.

L'adozione della prima edizione del Prezzario in argomento, quale riferimento per tutte le opere ed i lavori pubblici nella Regione Piemonte, fu approvata con D.G.R. n. 12-29049 del 23 dicembre 1999; la banca dati iniziale fu rappresentata dai prezzari preesistenti in possesso dell'Assessorato regionale Agricoltura e Foreste, del Comune di Torino e di altri enti (Azienda Acquedotto Municipale di Torino e Azienda Elettrica Municipale).

Successivamente, a cadenza annuale, con Delibera della Giunta Regionale venivano adottate le varie edizioni di aggiornamento dell'Elenco Prezzi. L'ultima edizione, aggiornamento dicembre 2013 valido per il 2014, è stata approvata con D.G.R. n. 30-7297 del 24 marzo 2014 (B.U.R. n. 13 s.o. n. 2 del 27/03/2014).

## 1.2. La partecipazione, la trasparenza e la semplificazione

Per garantire la qualità dell'attività amministrativa in materia di opere e lavori pubblici, nel rispetto dei principi di partecipazione, trasparenza, efficienza ed efficacia, a partire dall'anno 1999 sono stati sottoscritti e formalizzati due **PROTOCOLLI D'INTESA** tra la Regione Piemonte, il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta e tutti gli altri Enti ed Associazioni aventi interessi e competenza in materia e che negli anni avevano collaborato alla pubblicazione annuale del prezzario regionale.

In particolare, in attuazione della massima partecipazione alla sua stesura, successivamente al primo protocollo d'intesa risalente al 12 marzo 1999, con D.G.R. n. 38-7357 del 5 novembre 2007, è stato formalizzato il secondo Protocollo d'Intesa e la conseguente partecipazione, oltre che della Regione Piemonte, del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta e dei primi enti firmatari, anche di ulteriori nuovi enti ed organismi come di seguito riportato: la Confederazione italiana dei servizi pubblici degli enti locali (Confservizi), il Ministero delle Finanze - Ufficio del territorio di Torino, il Politecnico di Torino Dipartimento di ingegneria dei sistemi edilizi e territoriali, l'Unione Nazionale Comuni e Comunità ed Enti Montane (UNCCEM), l'Unione Edilizia del Piemonte e delle Valle d'Aosta ora Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE), l'Unione Regionale delle Province Piemontesi (URPP), il Comune di Torino, la Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino, l'Associazione Nazionale Costruttori di Impianti (ASSISTAL - Piemonte e Valle d'Aosta), l'UNIONCAMERE Piemonte, l'Unione CNA Costruzioni, la Confartigianato, Casartigiani, la Società di Committenza Regionale (S.C.R.), la Società Metropolitana Acque Torino (SMAT), l'IRIDE SERVIZI, l'Azienda Energia e Servizi (AES), l'Associazione Nazionale Imprese Specializzate in Indagini Geognostiche (ANISIG), il Gruppo Torinese Trasporti (GTT), l'Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino (AMIAT), l'Azienda Multiutility Acqua Gas (AMAG di Alessandria), l'Associazione Imprese di Impianti Tecnologici (AIT), la Soprintendenza per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico per il Piemonte, la Fondazione Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale" e il CONI - Comitato Regionale Piemonte.

Oggetto principale dell'Intesa è quello di promuovere, attraverso l'azione coordinata di tutti i soggetti firmatari, nell'ambito delle relative specificità e competenze, il soddisfacimento delle esigenze degli operatori pubblici e privati del settore, in particolar modo in merito alla definizione della congruità dei prezzi applicati nei progetti di opere e lavori pubblici di interesse regionale, nonché alle necessità degli enti pubblici in ordine alle valutazioni economiche programmatiche necessarie per la redazione dei piani annuali e pluriennali e l'interscambio di tutte le informazioni e i dati inerenti al ciclo dell'appalto previsti dalla normativa vigente. Tali adempimenti sono stati peraltro successivamente richiamati, in ambito regionale, dall'art. 4 "Osservatorio regionale dei contratti pubblici" della L.R. n. 19 del 3 agosto 2010, con riferimento ai soggetti attuatori e alle amministrazioni aggiudicatrici di cui all'art. 3 della L.R. 18/1984 e s.m.i., per ogni contratto d'appalto da realizzarsi sul territorio regionale.

Nello specifico, attraverso l'ultimo protocollo in ordine cronologico, i vari soggetti sottoscrittori hanno concordato di:

- promuovere e formalizzare un **Tavolo Permanente di lavoro** coordinato e presieduto dal Settore Tecnico Opere Pubbliche e composto da un rappresentante appositamente designato da ciascuna parte firmataria, finalizzato alla valutazione e al coordinamento dell'operato dei soggetti referenti per le varie sezioni tematiche tramite opportuni indirizzi ed avente come obiettivo la validazione e successiva adozione di un documento di riferimento unitario per tutto il territorio piemontese;
- promuovere la costituzione di un organismo di supporto, informazione, valutazione e controllo in materia di prezzi di riferimento per le opere pubbliche, eventualmente, qualora necessario, avvalendosi della collaborazione di figure professionali esterne designate dagli Enti su citati.

Al fine di ottenere un risultato di qualità e tecnicamente sempre più accurato il Tavolo permanente definisce intese tendenti a:

- sollecitare tutti gli Enti appaltanti operanti nella Regione per il recepimento del Prezzario regionale di riferimento anche alla luce della nuova normativa vigente in materia di opere pubbliche, ferme restando le autonome responsabilità dei funzionari degli enti e degli uffici pubblici appaltanti;
- favorire la circolazione e pubblicizzazione del Prezzario, così come definito, fra gli operatori del Settore (consultazione ed acquisizione dei dati dal sito web ufficiale della Regione Piemonte);
- fornire consulenza e assistenza tecnica e logistica alle stazioni appaltanti e a tutti i soggetti che lo richiedano, anche nell'ambito dello sviluppo del progetto ITACA - *Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale* - in particolare con riferimento alla definizione di voci tipo di capitolati tecnici e alla stesura di linee guida per la definizione di prezzari<sup>1</sup>;
- attuare la revisione e l'aggiornamento delle sezioni esistenti nonché la predisposizione di nuove, alla luce delle nuove normative in vigore nelle varie discipline settoriali.

Nell'ambito delle attività del Tavolo di Lavoro Permanente la relativa **struttura tecnico-amministrativa** costituita all'interno del Settore Tecnico Opere Pubbliche si occupa del coordinamento di tutte le attività connesse alla predisposizione annuale degli aggiornamenti necessari in attuazione delle normative vigenti e alla cura della relativa pubblicazione.

Dato il livello di specializzazione delle tecnologie costruttive impiegate nell'ambito delle opere pubbliche, al fine di fornire attraverso il Prezzario regionale uno strumento operativo in grado di soddisfare le esigenze di mercato, negli ultimi anni sono stati altresì avviati confronti su varie materie con le diverse categorie professionali interessate (ordini e collegi professionali, associazioni di categoria, rappresentanze sindacali e datoriali) in qualità di operatori qualificati.

La Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, Settore Tecnico Opere Pubbliche, in quanto Ente promotore e coordinatore dell'iniziativa, si assume l'onere della pubblicizzazione del documento, attraverso la relativa messa a disposizione, per tutti gli utenti, sul sito web ufficiale all'indirizzo <http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario>. Al fine di agevolarne il sistema di consultazione, nell'ottica della dematerializzazione dei documenti della P.A., è altresì fornito gratuitamente sul sito web suddetto un apposito applicativo - motore di ricerca informatico direttamente scaricabile via web su personal computer.

La sua diffusione comporta, inoltre, la predisposizione di un ragionevole numero di volumi cartacei, la cui grafica si avvale del supporto del centro stampa regionale, forniti gratuitamente agli Enti Pubblici Territoriali e agli altri soggetti che rivestono la funzione di stazione appaltante in ambito regionale, ai sensi del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 s.m.i. e, sino ad esaurimento, a tutti gli altri soggetti interessati.

Eventuali informazioni nonché consulenza giuridica e assistenza tecnica potranno essere fornite dalla struttura tecnico-amministrativa del Settore Tecnico Opere Pubbliche disponibile ai seguenti recapiti: Coordinatore: Ing. Marianna Matta - Tel. 011-4322081 - Ufficio di Segreteria - Dott.sa Maria Carmela Lo Buono - Tel. 011.432.3647 - Dott.sa Lucia Bontempo - Tel. 011.432.2728 - e-mail: [elencoprezzi@regione.piemonte.it](mailto:elencoprezzi@regione.piemonte.it) - C.so Bolzano, 44 - 3° piano - 10121 Torino.

Quesiti, chiarimenti, suggerimenti ed informazioni di natura tecnica potranno altresì essere formulati direttamente in linea, mediante l'utilizzo della funzione "Osservazioni" contenuta all'interno dell'interfaccia grafica dell'edizione Internet, all'indirizzo di posta elettronica: <http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario/modulo.htm>.

---

<sup>1</sup> Si veda in proposito il documento "Linee guida per la definizione di un prezzario regionale di riferimento in materia di appalti pubblici - Parte I - Impostazione metodologica - Sezione Lavori" messo a punto dal Gruppo di Lavoro "Capitolati tecnici e prezzari" istituito presso ITACA (Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale) Rev. 01 - 19 luglio 2012).

### 1.3. L'applicazione e la validità del prezzario regionale - Edizione 2015

Nel rispetto degli obiettivi previsti dall'art. 1 della L.R. 18/1984, per un equilibrato sviluppo del territorio regionale in materia di opere e lavori pubblici e di interesse pubblico, il prezzario di riferimento della Regione Piemonte, a partire dall'anno 2000, si propone come strumento operativo di riferimento per tutti gli operatori pubblici e privati del settore, attraverso un'articolazione in sezioni tematiche finalizzate ad approfondimenti specifici, attuativi delle normative settoriali vigenti.

In coerenza con le previsioni dell'art. 89 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., il suo utilizzo, nel rispetto della normativa comunitaria di tutela della concorrenza, garantisce alle stazioni appaltanti la messa a base di gara di "prezzi congrui", ossia rispondenti ai prezzi effettivi del mercato, tali da consentire la libera concorrenza degli operatori economici da un lato, e la qualità del contratto per le pubbliche amministrazioni dall'altro; è quindi auspicabile ed opportuno che le stazioni appaltanti sul territorio considerino il prezzario regionale come base di riferimento per l'elaborazione dei documenti progettuali e la conseguente definizione dell'importo da porre a base d'appalto, nonché per la valutazione in ordine all'anomalia delle offerte.

Nelle attività di approvvigionamento di opere e lavori pubblici da parte di una amministrazione, è di tutta evidenza come tanto più corretta sia la stima effettuata a monte per la definizione dei prezzi presi a riferimento, e quindi tanto più aggiornato e rispondente alla realtà sia il prezzario di riferimento adottato, quanto più sarà possibile prevedere il giusto ristoro per gli operatori economici, nonché una congrua spesa economica da parte della Stazione appaltante che ha commissionato l'opera.

In attuazione di quanto previsto dal Titolo III della L.R. 18/1984 e s.m.i., i principi di congruità dei prezzi **sono da applicarsi** in particolare per tutte le opere oggetto di contribuzione e/o di interesse regionale, come risultanti anche dalle previsioni di cui all'art. 4 della L.R. 3 agosto 2010 n. 19 per le quali si rende dunque vincolante l'utilizzo del prezzario regionale di riferimento per opere e lavori pubblici, annualmente revisionato ed aggiornato dagli uffici preposti e successivamente adottato con delibera di Giunta.

L'art. 133 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. al comma 8 ha disposto altresì l'obbligo a carico delle stazioni appaltanti di aggiornamento annuale dei propri prezzari, con particolare riferimento alle voci di elenco correlate a quei prodotti destinati alle costruzioni, che siano stati soggetti a significative variazioni di prezzo legate a particolari condizioni di mercato, prevedendo altresì, in caso di inadempienza, l'obbligo di riferimento agli aggiornamenti messi a punto dalle articolazioni territoriali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con le Regioni interessate.

Il Prezzario della Regione Piemonte, redatto ed aggiornato in collaborazione e di concerto con l'articolazione territoriale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, assume i caratteri previsti dal comma 8 dell'art. 133 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. e pertanto è da considerarsi **prezzario di riferimento per tutte le opere pubbliche realizzate sul territorio della Regione Piemonte, con particolare riferimento a quelle oggetto di contribuzione e/o di interesse regionale, anche al fine di uniformare i comportamenti delle Amministrazioni.**

E' peraltro altresì opportuno ricordare che il comma 8 sopra citato prescrive che i prezzari cessino di **avere validità al 31 dicembre di ogni anno** e possano essere transitoriamente utilizzati fino al 30 giugno dell'anno successivo nell'ambito dei progetti a base di gara la cui approvazione sia intervenuta entro tale data.

A conferma di quanto sopra si richiamano gli artt. 32, 53 e 163 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 s.m.i. "Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 163/2006" s.m.i., i quali, nel

definire le modalità di utilizzo dei prezzi nonché le modalità di verifica dei progetti, richiamano esplicitamente i disposti del suddetto c.8 dell'art. 133.

**I prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, edizione dicembre 2014, valevole per il 2015, approvati con Deliberazione della Giunta Regionale, sono in vigore dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte.**

In particolare si ricorda che l'impiego di tali prezzi riguarda tutte le opere la cui progettazione venga affidata dopo tale data, per qualsiasi livello di progettazione (preliminare, definitivo o esecutivo), nel rispetto dei contenuti dell'art. 133 c. 8 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i.

In attuazione di tale comma ne deriva che l'utilizzo del prezzario dell'anno precedente (edizione dicembre 2013 - valevole per il 2014 di cui alla D.G.R. n. 30-7297 del 24 marzo 2014 (B.U.R. n. 13 s.o. n. 2 del 27/03/2014), è eventualmente consentito transitoriamente fino al 30 giugno 2015 **esclusivamente per i progetti a base di gara la cui approvazione interverrà entro tale data.**

Per l'applicazione dei disposti di cui all'art. 163 del D.P.R. 207/10 s.m.i. "Determinazione ed approvazione dei nuovi prezzi non contemplati nel contratto", qualora richiesto, in attuazione del c.2 dello stesso articolo, potranno essere utilizzati i prezzi adottati con le precedenti D.G.R.: n. 44-29049 del 23 dicembre 1999 (edizione dicembre 2000), n. 67-4437 del 12 novembre 2001 (edizione dicembre 2001), n. 43-8161 del 30 dicembre 2002 (edizione dicembre 2002), n. 44-11649 del 02 febbraio 2004 (edizione dicembre 2003), n. 54-14770 del 14 febbraio 2005 (edizione dicembre 2004), n. 36-2315 del 06 marzo 2006 (edizione dicembre 2005), n. 30-5269 del 12 marzo 07 (edizione dicembre 2006), n. 41-8246 del 18 febbraio 2008 (edizione dicembre 2007), n. 34-10910 del 02 marzo 2009 (edizione dicembre 2008), n. 45-13541 del 16 marzo 2010 (edizione dicembre 2009), n. 9-1728 del 21 marzo 2011 (edizione dicembre 2010), n. 9-3610 del 28 marzo 2012 (edizione dicembre 2011), n. 9-5500 dell'11 marzo 2013 (B.U.R. n. 12 s.1 del 21/03/2013) e n. 30-7297 del 24 marzo 2014 (B.U.R. n. 13 s.o. n. 2 del 27/03/2014).

## **2. IL DETTAGLIO DEL PREZZARIO REGIONALE – EDIZIONE 2015**

### **2.1. Principi generali**

Il prezzario regionale costituisce guida e riferimento all'attività progettuale, fornendo un valido supporto all'attività del tecnico progettista, contemplando esclusivamente i requisiti e le caratteristiche minime attinenti alle singole forniture o lavorazioni; fornisce cioè, in generale, voci e prezzi applicabili a situazioni con caratteristiche medie che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà; nel caso venissero adottati prezzi e voci diversi, gli stessi dovranno essere giustificati, così come previsto dalla normativa vigente (art.32 D.P.R. 207/2010 s.m.i.) dal progettista incaricato, con specifiche analisi prezzi<sup>2</sup>, che traducano precisamente l'intervento in esame, utilizzando, per queste, le voci elementari del prezzario nonché, in assenza di quest'ultime, prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o da idonee indagini di mercato.

Le responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati, resta quindi di esclusiva competenza ed a totale carico del progettista.

**In nessun modo potrà essere modificata una qualsiasi voce del prezzario regionale, senza l'accompagnamento della relativa giustificazione dello scostamento realizzato attraverso la formulazione del relativo giustificativo di costo (analisi prezzi specifica).**

---

<sup>2</sup> L'analisi dei prezzi delle singole voci consente di esplicitare analiticamente il costo della manodopera, dei noli, dei materiali, dei trasporti nonché delle spese generali e dell'utile di impresa; la disponibilità delle stesse consente di valutarne facilmente l'incidenza a seguito di revisione dei prezzi elementari rendendo agevole ed immediato l'aggiornamento relativo. La loro conoscenza è altresì utile per la verifica dell'anomalia delle offerte economiche in sede di gara d'appalto.

Ogni progetto è caratterizzato dalla sua "unicità" e "particolarità" ed è affidato alla responsabilità e professionalità del tecnico che lo predispone, avendo come obiettivo primario la definizione, quale risultato del computo metrico specifico relativo, del "prezzo congruo" ossia adeguato e sufficiente per l'opera in esame, in conformità a quanto previsto dagli art. 86 e 89 del D.Lgs. 163/2006.

I prezzi si intendono riferiti ai lavori eseguiti con fornitura ed impiego di prodotti della migliore qualità e comprendono ogni prestazione di risorse umane occorrente per dare il lavoro compiuto "a regola d'arte"<sup>3</sup>, secondo le norme del buon costruire.

Per quanto completo ed aggiornato annualmente, un prezzario non può contemplare tutte le soluzioni progettuali possibili ed immaginabili ma solo situazioni medie; da esse, per deduzione, è possibile ricavare l'applicazione per il caso specifico.

E' in quest'ottica che, indicativamente, per i **lavori da realizzarsi in zone disagiate** (collina, montagna ecc.), considerato anche l'incremento di costo della manodopera, così come previsto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, in funzione della quota s.l.m. dei cantieri e delle oggettive difficoltà degli approvvigionamenti dei materiali, oltre che dei tempi di trasporto, per i prezzi riportati nelle sezioni, in base ad analisi e giustificazioni specifiche, si possono applicare incrementi percentuali medi variabili dal **15% al 20%**.

Inoltre con riferimento alla tipologia e all'estensione dei lavori previsti si ricorda la necessità di una corretta ed equa valutazione della procedura di affidamento scelta, al fine di garantire il giusto riconoscimento anche per l'esecuzione di lavorazioni di limitata e ridotta estensione (ad esempio la previsione di lavori in economia).

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Provveditorato Regionale per le Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle D'Aosta, in relazione alle specifiche attività d'istituto finalizzate alla demolizione delle opere abusive (L. 47/1985 e s.m.i.) nel territorio della Regione Piemonte, ha reso pubblico che si avvarrà di questo Prezzario Regionale, riportandolo a congruità, per le motivazioni espresse nel voto del proprio C.T.A. n. 1608 del 24.03.2004, mediante incremento dei prezzi del 25% per interventi di piccola portata di importo complessivo a base di appalto inferiore a Euro 10.000,00; con incremento del 15% per importo complessivo a base d'appalto compreso tra Euro 10.000,00 e Euro 50.000,00; senza alcun incremento nei casi in cui l'importo dei lavori sia superiore a Euro 50.000,00. Trattandosi, inoltre, di attività specifica da eseguirsi con particolari soggezioni, verrà riconosciuta all'Impresa la spesa, dalla stessa anticipata, per l'attivazione di una polizza assicurativa "tutti rischi" che tenga indenne l'Impresa e l'Ente appaltante per i rischi di responsabilità civile che l'intervento potrebbe causare.

## 2.2. La strutturazione ed i contenuti – L'utilizzo del prezzario

La Regione Piemonte, dovendo procedere all'aggiornamento attinente l'anno 2014, valido per l'anno 2015, in attuazione dell'art. 133 comma 8 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i, nell'ottica di assicurare una sempre maggiore completezza dell'insieme, ha predisposto una nuova **edizione** denominata "**Dicembre 2014**", **valevole per l'anno 2015**.

In generale il prezzario, quale strumento operativo di riferimento per tutti gli operatori pubblici e privati del settore, si propone attraverso un'articolazione in sezioni tematiche finalizzate ad approfondimenti specifici, attuativi delle normative settoriali vigenti.

All'interno di ciascuna sezione le voci di riferimento sono classificate con un codice cosiddetto "parlante" a 4 livelli, corrispondenti rispettivamente alla sezione (due numeri), al capitolo (lettera e due numeri), all'articolo (lettera e due numeri) e al subarticolo riportante il prezzo (tre numeri).

Il principio della "classificazione univoca" è infatti presupposto fondamentale per poter definire "modi standardizzati" per la descrizione dei manufatti edilizi, ossia di tutti quegli elementi che concorrono a costituire una qualsiasi opera di ingegneria civile<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> In una descrizione di opera compiuta si richiede sempre che una lavorazione venga realizzata "a regola d'arte" con riferimento al fatto che si prevede che l'opera verrà fatta seguendo tutte le precauzioni, le regole e, quindi, le tecniche del buon costruire relative a quel particolare manufatto.



Questa nuova edizione fornisce il necessario allineamento tecnico ed economico alla dinamica evolutiva del mercato, attraverso la puntuale revisione dei costi elementari così come approvata dal Tavolo Permanente tenuto conto delle variazioni, rilevate dalla Commissione Regionale Prezzi istituita presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche del Piemonte e della Valle D'Aosta, dell'inflazione programmata e del costo della manodopera, nonché il conseguente aggiornamento analitico di tutte le opere compiute relative alle varie sezioni per le quali si dispone di dettagliata analisi prezzi. Attraverso l'azione di aggiornamento annuale condotta avvalendosi, per alcuni contesti specifici, della diretta collaborazione delle associazioni di categoria, sono state apportate modifiche a voci di elenco prezzi anche in relazione ad adeguamenti normativi e/o regolamentari.

L'elenco prezzi, nell'attuale rivista edizione, si articola dunque nelle sotto elencate sezioni, attraverso la collaborazione dei soggetti indicati:

#### **ELENCO SEZIONI TEMATICHE / FONTE**

**01 Opere edili:** *Città di Torino - Regione Piemonte - Provincia di Torino*

**02 Recupero edilizio:** *CCIAA di Torino*

**03 Bioedilizia:** *Regione Piemonte*

**04 Segnaletica stradale:** *Città di Torino - Regione Piemonte*

**05 Impianti termici:** *Iren servizi e Innovazione*

**06 Impianti elettrici e speciali:** *Iren servizi e Innovazione*

**07 Acquedotti:** *S.M.A.T.*

**08 Fognature:** *S.M.A.T.*

**09 Depurazione:** *S.M.A.T.*

**10 Impianti ad interrimento controllato:** *A.M.I.A.T. Torino*

**11 Gas:** *A.M.A.G. Alessandria*

**12 Teleriscaldamento:** *A.E.S. di Torino*

**13 Illuminazione pubblica:** *Iren servizi e Innovazione*

**14 Reti elettriche:** *Iren servizi e Innovazione*

**15 Impianti semaforici:** *Iren servizi e Innovazione*

**16 Impianti tranviari:** *G.T.T. - INFRA.TO di Torino*

**17 Sondaggi, rilievi, indagini geognostiche:** *A.N.I.S.I.G.*

**18 Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente:** *Regione Piemonte*

**19 Impianti sportivi:** *CONI Comitato Regionale Piemonte - Regione Piemonte - Politecnico di Torino*

**20 Opere da giardiniere - verde pubblico urbano:** *Città di Torino - Regione Piemonte*

21 Confluita nella sezione 18

**22 Bonifica di siti contaminati:** *Regione Piemonte*

23 Confluita nella sezione 18

**24 Agricoltura:** *Regione Piemonte*

**25 Grande viabilità:** *S.C.R. Piemonte*

**26 Materiali e lavorazioni tipici del Piemonte:** *Regione Piemonte con la collaborazione di Unione CNA Costruzioni, Confartigianato e Casartigiani - Politecnico di Torino*

**27 Restauro e conservazione dei beni culturali:** *Soprintendenza per i beni storici, artistici ed etnoantropologici del Piemonte, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Torino, Asti, Cuneo, Biella e Vercelli, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Novara, Alessandria e Verbano-Cusio-Ossola e Fondazione Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale".*

**28 Salute e sicurezza sul lavoro - D.Lgs. 81/08 s.m.i.:** *Regione Piemonte*

<sup>4</sup> Un'opera di ingegneria civile è un sistema di elementi strutturati che rispondono - nel loro insieme e ciascuno per la sua parte - alla funzione assegnatagli. In tale contesto diventa fondamentale avere un unico ed efficiente strumento di comunicazione nel settore delle costruzioni attraverso modi standardizzati per la descrizione dei manufatti edilizi; la classificazione è uno dei mezzi per raggiungere tali obiettivi. Si veda in tal senso la norma UNI 11337/2009 "Edilizia e opere di ingegneria civile. Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse".

Dal punto di vista tecnico, oltre alla revisione generale per tutte le sezioni tematiche di cui sopra, sono state apportate modifiche e/o integrazioni alle seguenti sezioni, alle quali si rimanda per il dettaglio degli aggiornamenti: n. **01** (*Opere edili*), n. **03** (*Bioedilizia*), n. **05** (*Impianti termici*), n. **06** (*Impianti elettrici e speciali*), n. **07** (*Acquedotti*), n. **08** (*Fognature*), n. **16** (*Impianti tramviari*), n. **18** (*Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente*), n. **24** (*Agricoltura*), n. **28** (*Salute e sicurezza sul lavoro - D.Lgs. 81/08 s.m.i.*).

Inoltre nell'edizione 2015 del prezzario, a titolo sperimentale e con le finalità di supporto alle stazioni appaltanti, si confermano le indicazioni specifiche per gli adempimenti previsti in attuazione dei disposti di cui al nuovo articolo 82 "*Criterio del prezzo più basso*" c. 3 bis del D.Lgs. 163/06 s.m.i. (come modificato dalla L. 98/2013) finalizzati alla stima della quota di componente del costo del personale impiegato in un contratto d'appalto, rappresentativa dell'importo da non sottoporre a ribasso in sede di offerta. In particolare, con specifico riferimento ai servizi di ingegneria ed architettura, si forniscono alcune indicazioni operative per la determinazione della quota suddetta nell'ambito di un contratto di natura professionale, a partire dalle previsioni di cui al Decreto Ministero della Giustizia 31 ottobre 2013 n. 143<sup>5</sup>. A tal proposito si richiama altresì la determinazione n. 4 del 25 febbraio 2015 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) - "*Linee guida per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria*" nella quale è previsto l'obbligo di riferimento ai criteri fissati nel decreto suddetto per la determinazione del corrispettivo da porre a base di gara per l'affidamento dei servizi di ingegneria ed architettura. Si rimanda per gli approfondimenti relativi a quanto dettagliato ai paragrafi 2.2.1, 2.2.1.1 e 2.2.6.

### **2.2.1. Manodopera applicata**

I **prezzi relativi alla manodopera**, a cui fare riferimento per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per il Piemonte e la Valle D'Aosta - Settore Infrastrutture di Torino che valuta, in maniera analitica, i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciali e su base semestrale (come risultante dal C.C.N.L. per il settore produttivo in cui rientra la lavorazione e degli accordi territoriali di riferimento, comprensivo degli oneri assicurativi e previdenziali ed ogni altro onere connesso).

Per l'edizione dicembre 2014 dell'elenco prezzi regionale, valida per l'anno 2015, i valori di manodopera utilizzati all'interno delle voci analizzate sono quelli corrispondenti all'aggiornamento della Commissione su citata al secondo semestre 2014.

Si ricorda che i listini riportanti gli aggiornamenti relativi al costo della mano d'opera per diverse categorie contrattuali sono consultabili all'indirizzo [www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario](http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario) sotto la voce "*manodopera*".

Per la stesura di nuove analisi prezzi il costo orario della manodopera da applicare per le singole categorie di lavori è da riferirsi ai rispettivi Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (C.C.N.L.) vigenti.

#### **2.2.1.1. Calcolo dell'incidenza del costo della manodopera – Definizione del costo del personale ai sensi dell'art. 82 c. 3 bis del D.Lgs. 163/06 s.m.i.**

Come per le passate edizioni, l'edizione 2015 fornisce, in aggiunta al valore percentuale di incidenza della manodopera per ciascuna voce di opera compiuta dotata di analisi (definito quale rapporto tra il costo totale della manodopera presente nella voce rispetto al costo totale della voce medesima), anche il relativo valore assoluto di tale incidenza, al fine di poter consentire una più immediata definizione del computo metrico estimativo attinente alla manodopera impiegata per la realizzazione di una determinata opera.

L'edizione 2015, proseguendo nel lavoro di aggiornamento ed implementazione delle analisi dei prezzi e dei conseguenti valori di incidenza del costo del personale, in ottemperanza a

<sup>5</sup> D.M. Giustizia n. 143 del 31/10/2013 "*Regolamento recante determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura e all'ingegneria*".

quanto previsto dalla Legge 98/2013 all'art. 82 del D.Lgs. 163/06 s.m.i., comma 3 bis, ha altresì confermato quanto già proposto nella passata edizione in termini di valori percentuali presunti a livello di tipologia di lavorazione e/o opera, laddove non presente il singolo valore puntuale sulla base dei criteri di seguito riportati<sup>6</sup>.

Come noto l'art. 32 della L. 98/2013, di conversione del D.L. 69/2013 ("decreto del fare") ha introdotto il c. 3 bis all'art. 82 "Criterio del prezzo più basso" del D.Lgs. 163/06 s.m.i. ", che prevede testualmente<sup>7</sup>: "3-bis. Il prezzo più basso è determinato al netto delle spese relative al costo del personale, valutato sulla base dei minimi salariali definiti dalla contrattazione collettiva nazionale di settore tra le organizzazioni sindacali dei lavoratori e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, delle voci retributive previste dalla contrattazione integrativa di secondo livello e delle misure di adempimento alle disposizioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro".

La disposizione normativa, volta a migliorare le condizioni di lavoro e in genere a sostenere l'importante settore dei contratti pubblici, in vigore dal 20/08/2013, ha richiesto una significativa variazione di approccio nell'applicazione del criterio del prezzo più basso per la selezione delle offerte.

E' opportuno ricordare che **l'obbligo di evidenziare il costo del personale connesso ad un contratto, nonché la sua conseguente sottrazione dal ribasso d'asta, sussiste esclusivamente quando il criterio individuato per la scelta dell'offerta è quello del prezzo più basso** (rimane quindi escluso dall'obbligo, ma pur sempre utilizzabile ovviamente a discrezione del responsabile del procedimento, il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa).

Ne consegue che l'introduzione del comma 3-bis risulta di particolare rilievo ed impatto per tutte le procedure di gara la cui selezione delle offerte è prevista da effettuare con il criterio del prezzo più basso (aperte, ristrette e negoziate), in tutti i settori e per qualunque importo e per gli affidamenti sia a corpo che a misura. L'impatto risulta altresì rilevante su tutte le attività successive all'aggiudicazione, sino al collaudo.

Si ritengono comunque **esclusi dall'applicazione della disposizione gli affidamenti diretti** in quanto negli stessi manca un confronto concorrenziale e conseguentemente non sono applicabili né il criterio del prezzo più basso né il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

E' di tutta evidenza che la norma attuale, come sopra richiamata, imponga la salvaguardia del costo del personale in ogni contratto, inteso come quale costo "vivo" e "non negoziabile", e pertanto da sottrarre al mercato e alla concorrenza, in analogia a quanto previsto per i costi della sicurezza.

**Il costo del personale da indicare** è dunque la quota di costo sotto la quale non è possibile scendere nella retribuzione oraria di un lavoratore - il costo tutelato in quanto comprensivo degli oneri sociali e contributivi - e come tale **da intendersi al netto di**

<sup>6</sup> Si veda in proposito il documento "Prime indicazioni per l'applicazione delle modificazioni introdotte all'art. 82 del codice dei contratti pubblici dalla Legge 9 agosto 2013, n. 98 di conversione del D.L. 69/2013" messo a punto dal Gruppo di Lavoro "Contratti pubblici" istituito presso ITACA (Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale).

<sup>7</sup> In seguito all'innesto del **comma 3-bis, l'art. 82 del Codice - Criterio del prezzo più basso**, risulta così riformulato:

«**1.** Il prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, è determinato come segue.

**2.** Il bando di gara stabilisce:

a) se il prezzo più basso, per i contratti da stipulare a misura, è determinato mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara ovvero mediante offerta a prezzi unitari;

b) se il prezzo più basso, per i contratti da stipulare a corpo, è determinato mediante ribasso sull'importo dei lavori posto a base di gara ovvero mediante offerta a prezzi unitari.

**3.** Per i contratti da stipulare parte a corpo e parte a misura, il prezzo più basso è determinato mediante offerta a prezzi unitari.

**3-bis.** Il prezzo più basso è determinato al netto delle spese relative al costo del personale, valutato sulla base dei minimi salariali definiti dalla contrattazione collettiva nazionale di settore tra le organizzazioni sindacali dei lavoratori e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, delle voci retributive previste dalla contrattazione integrativa di secondo livello e delle misure di adempimento alle disposizioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

**4.** Le modalità applicative del ribasso sull'elenco prezzi e dell'offerta a prezzi unitari sono stabilite dal regolamento».

**spese generali ed utile di impresa**, in quanto questi ultimi rappresentativi, al contrario, della quota di costo che deve andare a mercato, nell'ambito del gioco concorrenziale (ossia l'offerta a ribasso) della gara<sup>8</sup>.

Al fine di una corretta valutazione del costo del personale è inoltre opportuno specificare che lo stesso è da ritenersi solo quello impiegato nell'esecuzione dell'appalto e non anche quello attinente all'organizzazione generale dell'impresa. Il costo da esporre è esclusivamente quello relativo al salario e agli oneri previdenziali, assistenziali ed accessori derivanti dall'applicazione dei contratti, al netto di spese generali ed utili di impresa.

Rimandando alla lettura dei contenuti del documento di Itaca sopra richiamato l'approfondimento relativo alle prime indicazioni applicative nonché di gestione in esecuzione della disposizione in esame, si richiamano, per le finalità connesse con il prezzario regionale, i due metodi di determinazione applicabili per la definizione di tale quota di costo:

1. metodo analitico, basato sulla definizione puntuale della quota di manodopera prevista per ogni voce di computo metrico estimativo, in quantità unitaria, e dunque corrispondente alla quota di incidenza della manodopera che il prezzario regionale già forniva per ogni propria voce dotata di analisi prezzi. Per analogia è evidente che qualora il prezzo sia analizzato direttamente dal progettista, dalla stessa analisi si potrà ricavare l'incidenza di interesse.

**QUALORA SI UTILIZZI TALE METODO, POICHE' IL PREZZARIO FORNISCE IL VALORE LORDO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA, PER LA DETERMINAZIONE DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE RICERCATA SI DOVRA' DEPURARE IL VALORE COSI' OTTENUTO DELLA QUOTA DI SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA (24,30% o 26,50% - si veda in proposito il paragrafo 2.2.3).**

2. metodo parametrico, basato sull'utilizzo di costi standard per tipologie di opere; la presente edizione del prezzario regionale si è avvalsa dell'utilizzo delle tabelle di cui al Decreto Ministeriale 11 dicembre 1978 "Nuove tabelle delle quote di incidenza per le principali categorie di lavori nonché la composizione delle rispettive squadre tipo, ai fini della revisione dei prezzi contrattuali" (G.U. 23/12/1978 n. 357) arrivando a proporre, nell'ambito delle premesse alle sezioni tematiche o a livello di capitolo e/o articolo, i valori percentuali ritenuti applicabili per le voci di interesse. Trattandosi di una valutazione media di stima, il prezzario regionale, edizione 2015, non fornisce valori puntuali esatti di tali incidenze, ma piuttosto valori ritenuti medi.

**E' EVIDENTE CHE QUALORA L'UTILIZZATORE NON RISCONTRASSE CORRISPONDENZA TRA IL PROPRIO CONTESTO OPERATIVO E LA PERCENTUALE QUI IPOTIZZATA, RIMANE A CARICO DELLO STESSO L'EVENTUALE ULTERIORE STIMA DELLA PERCENTUALE PRESUNTA.**

Analogamente a quanto sopra inoltre, **POICHE' L'INDICAZIONE MEDIA PERCENTUALE FORNITA DAL PREZZARIO E' DA INTENDERSI LORDA, PER LA DETERMINAZIONE DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE RICERCATA SI DOVRA' DEPURARE IL VALORE COSI' OTTENUTO DELLA QUOTA DI SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA (24,30% o 26,50% - si veda in proposito il paragrafo 2.2.3).**

<sup>8</sup> Al fine di inquadrare correttamente il concetto di ribassabilità di un costo proposto in gara, e dunque la scelta attuale del legislatore di sottrarre dalla gara una componente del costo di un'opera o di un servizio, si ricorda che l'art. 1655 del Codice Civile definisce che "L'appalto è il contratto col quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in danaro". Da quanto sopra non può che derivarne una definizione precisa di ciò che l'impresa concorrente dovrebbe essere disposta ad "esporre" a rischio nel partecipare ad una gara e nel proporre il proprio ribasso, ossia la sola componente relativa alle spese generali e all'utile compresi all'interno della stima di appalto.

### **2.2.1.2 Servizi di ingegneria e di architettura: indicazioni operative per la determinazione della quota di costo del personale**

Per le indicazioni relative a tale paragrafo si veda il paragrafo 2.2.6.

### **2.2.2. Noleggi, materiali, opere compiute – Unità di misura**

Le voci di noleggio fornite possono essere determinate sia a caldo sia a freddo, secondo la specifica fornita dalla voce stessa.

I costi e i prezzi, per i noli a caldo di macchinari in perfetta efficienza, comprendono, oltre al costo del normale ammortamento: il costo della manodopera necessaria per l'impiego, i consumi, i carburanti, i lubrificanti la normale manutenzione e le assicurazioni R.C.. Le eventuali riparazioni e le relative ore di fermo macchina sono a carico dell'appaltatore.

I costi e i prezzi per i noli a freddo non comprendono, ai sensi degli articoli 1571 e seguenti del codice civile, il costo della manodopera, del carburante, dei lubrificanti nonché della conservazione e ordinaria manutenzione.

I costi ed i prezzi dei noli non comprendono eventuali tasse, tra cui l'occupazione del suolo pubblico ed oneri di allacciamento.

I prezzi dei materiali sono da considerarsi forniti a piè d'opera e provengono da listini dei maggiori produttori nazionali per i materiali di produzione industriale, presenti in Regione tramite rappresentanze, e da listini di fornitori presenti sul territorio regionale per materiali di produzione locale.

I prezzi sono decurtati degli sconti applicati alle imprese, per le forniture di media entità, tenendo conto in ogni caso dell'incidenza del trasporto in cantiere.

Per i materiali si tiene conto dei relativi marchi, certificazioni di conformità in accordo con la legislazione vigente e di quanto previsto dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "*Nuove norme tecniche per le costruzioni*".

Con riferimento ai prezzi di opere compiute, i valori forniti sono da intendersi comprensivi, se non diversamente specificato, del costo delle attrezzature di cantiere quali gru, mezzi di trasporto idonei, impianto di betonaggio, ovvero l'onere per la fornitura di conglomerati cementizi e bituminosi provenienti da appositi impianti di betonaggio o di preparazione. Comprendono altresì, per le diverse tipologie strutturali, gli oneri per i controlli periodici sui materiali da costruzione previsti dalle vigenti leggi.

L'eventuale impiego di opere provvisorie per l'esecuzione di lavorazioni in altezza o per opere di scavo è da ritenersi compensato nella quota parte di spese generali riconosciuta rispettivamente per altezze complessive in quota (del piano di calpestio) fino a 2,00 m, e per scavi fino a profondità di 1,5 m. Per altezze o profondità diverse l'eventuale opera provvisoria necessaria dovrà essere compensata per il suo intero sviluppo totalmente a parte, secondo i prezzi correnti di mercato. Per maggiori dettagli si rimanda alle note presenti in corrispondenza dei relativi capitoli dell'allegato B del presente prezzario.

I prezzi non comprendono gli oneri per l'eventuale smaltimento alle discariche autorizzate e gli eventuali oneri connessi ai diritti di scarico, tali prezzi sono da computare a parte.

Con riferimento alle unità di misura utilizzate nell'ambito della presente edizione del prezzario, si riporta a seguire una tabella rappresentativa delle unità utilizzate (in ordine alfabetico), sia derivanti dal Sistema Internazionale di Misura (S.I.), grandezze di base e grandezze derivate, sia grandezze non del S.I. ma convenzionalmente accettate in quanto di uso corrente. Si rimanda alle disposizioni tecniche per il dettaglio applicativo.

U.M.		U.M.	
A	ampere	km	chilometro
a	ara	kw	chilowatt
A/m	Ampere/metro	kwh	chilowatt/ora
A/m <sup>2</sup>	Ampere/metroquadro	l	litro
°C	Grado celsius	lx	lux
C	Coulomb	m	metro
cad	caduno	m <sup>2</sup>	metroquadro
cd	candela	m <sup>3</sup>	metrocubo
cd/m <sup>2</sup>	Candela/metroquadro	Mcal/h	Megacalorie/ora
cm	centimetro	Kg/m <sup>3</sup>	chilogrammo/metrocubo
cm <sup>2</sup>	centimetroquadro	min	minuto
cm <sup>3</sup>	centimetrocubo	m <sup>3</sup> /kg	metrocubo/chilo
d	giorno	mm	millimetro
dm	decimetro	mm <sup>2</sup>	millimetroquadro
dm <sup>2</sup>	decimetroquadro	mm <sup>3</sup>	millimetrocubo
dm <sup>3</sup>	decimetrocubo	mol	mole
g	grammo	N	Newton
H	henry	Pa	pascal
h	ora	q	quintale
ha	ettaro	S	siemens
Hz	herz	T	tesla
J	joule	t	tonnellata
K	kelvin	V	volt
Kcal/h	Chilocalorie/ora	W	watt
kg	chilogrammo	w <sub>p</sub>	Watt per picco

### 2.2.3. Incidenza costo per spese generali e utili d'impresa

Tutti i prezzi annoverati nelle varie sezioni (voci elementari e opere compiute) sono comprensivi del **24,30%**, percentuale stabilita dalla normativa vigente per spese **generali (pari al 13%)** e **utili di impresa (pari al 10%)**, con l'**ESCLUSIONE**:

- della **sezione 24 "Agricoltura"**, ove, per la particolare natura della sua costituzione, non sono previsti oneri aggiuntivi (si veda in proposito quanto riportato di seguito);
- la **sezione 02 "Recupero Edilizio"** che comprende una percentuale corrispondente al 26,5% (pari al 15% per spese generali e 10% di utile);
- la **sezione 28 "Salute e sicurezza sul lavoro - D.Lgs. 81/08 s.m.i."** comprensiva della sola quota di spese generali (13%) per le motivazioni espresse nella premessa relativa nonché al successivo punto 2.2.4.

Con riferimento allo specifico utilizzo da parte degli operatori del settore, di voci appartenenti alla sezione **24 "Agricoltura"**, si ricorda che l'uso dei prezzi proposti in tale sezione è esclusivamente dedicato alla stima di costo per opere in agricoltura finalizzate a contributi verso soggetti privati (come precisato nella premessa specifica a tale sezione) per i quali, nei limiti delle soglie definite dalla normativa vigente, non è dunque prevista la definizione di una procedura di aggiudicazione con gara d'appalto.

Qualora per tali finanziamenti sia necessario attingere a voci non rientranti esplicitamente in tale sezione, prima del relativo utilizzo nell'ambito della stima condotta, dovrà essere preventivamente scorporato dal prezzo esposto il valore ivi previsto per le spese generali e l'utile di impresa.

Diversamente, qualora l'intervento in progetto interessi opere agricole private per le quali, in funzione dell'importo ammesso a finanziamento e della relativa percentuale di finanziamento concesso, si debba comunque seguire la pubblica procedura di aggiudicazione attraverso gara d'appalto secondo i dettami della normativa vigente in materia di lavori pubblici, per l'intervento suddetto si dovrà fare riferimento, per la definizione della stima relativa, esclusivamente alle altre sezioni del presente prezzario regionale contenenti prezzi comprensivi delle spese generali ed utili di impresa.

Ne consegue che, al contrario, qualora l'intervento in esame non fosse destinato a contributi in agricoltura con le finalità sopra richiamate, NON POTRA' ESSERE UTILIZZATA TALE SEZIONE PER DEFINIRE VOCI DI COMPUTO METRICO del proprio progetto, ma si dovrà correttamente attingere a voci appartenenti ad altre specifiche sezioni del prezzario.

Per quanto sopra si richiama l'attenzione dei progettisti con riferimento ad eventuali impieghi di voci di prezzo non conformi alle indicazioni suddette nell'ambito di progettazioni finalizzate ad opere pubbliche.

**Tutti i prezzi esposti nel prezzario regionale sono da intendersi IVA ESCLUSA.**

#### **2.2.4. I costi relativi alla sicurezza**

La sezione tematica n. **28**, con finalità sperimentali, dal titolo "**Salute e Sicurezza sul Lavoro – D.Lgs. 81/08 s.m.i.**" è finalizzata a fornire un adeguato supporto agli operatori del settore per la definizione delle valutazioni di costo richieste dalla normativa vigente in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Per il dettaglio dei contenuti, oltre quanto di seguito riportato, si raccomanda la lettura della preemessa specifica della sezione.

Al fine di poter correttamente inquadrare le modalità applicative adottate per tale sezione, si ricordano brevemente i presupposti della materia, come definiti dalla normativa vigente.

##### **2.2.4.1. Inquadramento normativo**

Il quadro normativo vigente in materia di stima dei costi della sicurezza è il frutto di una lunga evoluzione normativa che, a partire dagli anni novanta, ha progressivamente allargato il centro di imputazione delle responsabilità connesse con la materia della sicurezza e igiene sul lavoro dalla figura dell'appaltatore/esecutore delle opere alla figura del committente.

Inizialmente, per le opere pubbliche, l'ex legge 19 marzo 1990 n. 55 prevedeva l'esclusivo obbligo in capo all'appaltatore di assicurare un ambiente di lavoro in grado di garantire l'incolumità fisica degli addetti, anche attraverso l'adozione di un piano di sicurezza da coordinare eventualmente con analoghi piani redatti da possibili subcontraenti o subappaltatori operanti nei cantieri. L'amministrazione veniva coinvolta e responsabilizzata solo nei termini di preventiva acquisizione del suddetto piano e messa a disposizione per le autorità preposte ai controlli. Successivamente con le norme di recepimento comunitario, ex D.Lgs. 19 settembre 1994 n. 626 – che forniva una regolamentazione generale in materia di sicurezza, equiparando tra l'altro i datori di lavoro pubblici e privati per la sua applicazione – e l'ex D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 494 – concernente le misure minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili – venne spostato sul committente, pubblico o privato che fosse, la principale responsabilità in materia di sicurezza, attraverso l'onere di predisposizione di piani di sicurezza e coordinamento da elaborare unitamente alla progettazione esecutiva e comunque prima dell'individuazione nonché dell'affidamento dei lavori.

Con la ex legge 18 novembre 1998, n. 415 (norma relativa all'ambito specifico dei lavori pubblici - cosiddetta "*Merloni ter*") sono state infine introdotte alcune modifiche al delineato sistema, fornendo un assetto tutt'oggi vigente. In particolare è stata prevista la facoltà per l'appaltatore e per il concessionario di redigere e consegnare alla stazione appaltante e al concedente proposte di integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, ove previsto dal committente, ovvero di un suo Piano di Sicurezza Sostitutivo di quelli del committente

ove non obbligatori, nonché di un Piano Operativo di Sicurezza complementare e di dettaglio rispetto ai primi e contenente le misure operative dell'appaltatore. E' stato altresì previsto che i suddetti piani costituiscono parti integranti del contratto di appalto e che i relativi oneri della sicurezza, da indicarsi nel bando di gara, non siano soggetti a ribasso.

Analogo concetto è stato esteso anche al contesto privato con l'ex D.Lgs. 19 novembre 1999 n. 528 che, modificando e integrando il D.Lgs. 494/1996, ha recepito al suo interno l'obbligo di non ribassabilità dei costi della sicurezza.

Nella normativa nazionale viene quindi interodotta la regola secondo cui, a garanzia della sicurezza e della salute dei lavoratori impegnati nei cantieri, il costo delle misure di sicurezza, degli apprestamenti, dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale, previsti nei piani, deve essere determinato nel dettaglio, deve essere sottratto alla competizione del mercato e va riconosciuto integralmente agli appaltatori, mediante esclusione dallo sconto o ribasso d'asta.

Tali concetti sono stati successivamente ripresi, con riferimento alle norme ad oggi vigenti, per i **lavori** (rif. **P.S.C.** - Piano di Sicurezza e Coordinamento) dall'art. 131 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. e dall'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i., mentre per i **servizi e forniture** i costi della sicurezza sono richiamati nell'art. 279 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. e nell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. (con particolare riferimento al Documento progettuale **D.U.V.R.I.** - Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze).

Pertanto allo stato attuale le disposizioni vigenti in materia di costi della sicurezza richiedono, sia nell'ambito pubblico che nell'ambito privato, per qualsiasi contratto di lavori, servizi o forniture, la preventiva quantificazione degli stessi nella fase progettuale, la relativa evidenza in modo distinto nel quadro economico a base di gara nonché la relativa esclusione dal ribasso nelle offerte degli operatori economici<sup>9</sup>.

#### **2.2.4.2. Applicazione delle spese generali (13%) ed esclusione degli utili di impresa**

In prima istanza si potrebbe affermare che la *ratio* del principio di non ribassabilità dei costi della sicurezza, come sopra brevemente illustrato, risiede esclusivamente nella volontà del legislatore di evitare che alcune imprese possano formulare offerte più basse incidendo anche sugli oneri derivanti dall'osservanza delle misure di sicurezza, previdenza ed assistenza. Peraltro tale principio di costo sicurezza quale "*costo incompressibile*", di diretta derivazione comunitaria, mirava al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori attraverso l'esclusione a monte delle eventuali occasioni di "concorrenza sleale" tra i concorrenti, obbligando tutti i partecipanti al rispetto di una soglia minima di sicurezza uguale per tutti.

Da una analisi più approfondita del contesto legislativo previgente a tale disposizione se ne può ricavare tuttavia una diversa lettura, secondo la quale la non ribassabilità dei costi della sicurezza risulterebbe legata di fatto al riconoscimento di un "*compenso extra*", una sorta di "*rimborso*" degli aggravii che la legge obbliga il committente a richiedere contrattualmente all'appaltatore<sup>10</sup> (mediante le prescrizioni e previsioni del documento della sicurezza - PSC, DUVRI etc.) e che come tale rappresenta una "*spesa*" per lo stesso, ossia il pagamento di tale rimborso da parte del committente non è da intendersi a titolo di prezzo sull'opera, ma a titolo di corrispettivo per la spesa richiesta, pertanto non vi potrà essere ribasso.

<sup>9</sup> Valutazione rientrante in generale nei contenuti del PSC appositamente redatto per i lavori, nonché del DUVRI per servizi e forniture; si veda in proposito quanto illustrato nei documenti "*Linee guida per l'applicazione del D.P.R. 222/2003*" e "*Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi - Prime indicazioni operative*" redatti dal Gruppo di Lavoro Sicurezza Appalti istituito presso ITACA (Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale).

<sup>10</sup> Il contratto di appalto, nella sua tipizzazione codicistica, ex art. 1655, presuppone che il committente non interferisca nei confronti dell'appaltatore sul come l'opera o il servizio sono realizzati: è l'appaltatore che organizza i mezzi (materiali, manodopera, denaro) necessari al corretto adempimento dell'obbligazione principale dell'appalto: il compimento dell'opera o del servizio stessi. Nel contratto di appalto l'appaltatore ha, e deve avere, una propria autonomia organizzativa. Le scelte programmatiche che rientrano nelle scelte del committente, per il tramite del Coordinatore per la Sicurezza, non essendo attribuibili esclusivamente all'attività lavorativa dell'impresa esecutrice, saranno imputabili al committente stesso e rientrano in quei costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle stesse imprese.



Tali richieste si quantificano cioè in un **costo** per il committente, e **non in un prezzo** inteso come corrispettivo per la realizzazione dell'opera o del lavoro, ossia l'obbligazione dell'appaltatore.

Alla luce di quanto sopra, **trattandosi di costo della sicurezza, e non di prezzo**<sup>11</sup>, il valore economico fornito a tal fine non potrà che essere privo della quota di utile di impresa (pari al 10%), in quanto essendo sottratto alla logica concorrenziale di mercato, non avrebbe giustificazione il sottoporre alla stessa disciplina anche la parte di utili che invece può costituire, per la sua natura, un elemento di concorrenza tra diversi esecutori.

Con riferimento a tali aspetti, si richiama la Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 4536 del 30 ottobre 2012 (G.U. n. 265 del 13/11/2012) che ha confermato i principi di stesura con riferimento all'assenza della quota di utili d'impresa sui singoli costi<sup>12</sup>.

Da quanto sopra ne consegue che i valori economici esposti nella sezione sperimentale n. **28 - "Salute e Sicurezza sul Lavoro - D.Lgs. 81/2008 s.m.i."** - del presente prezzario regionale **sono comprensivi della sola quota di spese generali per la singola voce di costo pari al 13%, mentre sono privi di alcun utile di impresa**, intendendosi tale quota implicitamente garantita dal mancato assoggettamento a ribasso.

Sulla base degli stessi presupposti, qualora per la definizione delle misure di sicurezza previste, sia necessario utilizzare voci concorrenti in altre sezioni del prezzario, si dovrà procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato **scorporando dallo stesso la quota di utile prevista del 10%** (tale operazione si traduce nell'applicazione di un coefficiente unico pari a 100/110). I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.

Per completezza si ricorda che, analogamente, l'eventuale utilizzo delle voci contemplate all'interno della sezione n. 28 per lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza dovrà preventivamente prevedere l'aumento dei valori di costo fornito della relativa quota di utile (coefficiente unico pari a 1,10), e i valori così stimati dovranno essere sottoposti a ribasso d'asta.

### **2.2.4.3. Il calcolo degli importi della sicurezza**

Il contesto normativo sopra descritto è stato innovato, in termini di contenuti e modalità di calcolo dei costi della sicurezza, sia per l'ambito pubblico che per l'ambito privato, dall'ex D.P.R. 222/2003, oggi Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i., in virtù della doppia delega ex art. 31 della legge 109/1994, ed ex art. 22 del D.Lgs. 528/1999, riportante "*Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili*". In particolare il punto 4 fornisce i contenuti, nonché le modalità di stima di tali costi, mediante un elenco delle misure preventive e protettive legittimamente rientranti, qualora presenti, nei costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso (per il dettaglio degli stessi si rimanda alla premessa specifica della sezione n. 28).

<sup>11</sup> Tale concetto è altresì ripreso nell'allegato XV del D.lgs. 81/2008 s.m.i al punto 4.1.3. laddove, nell'illustrare le modalità procedurali per la definizione di voci non direttamente contemplate in elenchi prezzi, richiama esplicitamente il riferimento necessario ad **analisi costi** complete e desunte da indagini di mercato.

<sup>12</sup> Al punto 9 della suddetta circolare, dal titolo "*Costi della sicurezza ed utili d'impresa - art. 131 del D.Lgs. 163/06 - allegato XV punto 4 D.Lgs. 81/08 - art. 32 D.P.R. n. 207/10*" si riporta testualmente: "*Il codice dei contratti, in varie disposizioni ed in particolare in quelle contenute in seno all'art. 131, comma 3, dispone che gli oneri della sicurezza - necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze che derivano dalla stima effettuata nel P.S.C. ai sensi dell'art. 100 del d.Lgs. n. 81/08 e secondo le indicazioni dell'allegato XV allo stesso con specifico riferimento al punto 4 - vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta. Tale previsione è altresì contenuta nel punto 4.1.4. del citato allegato XV al d.Lgs. n. 81/08: "I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici". Ai sensi dell'art. 32, comma 4, lettera e) del regolamento, tra le spese generali comprese nel prezzo dei lavori (e perciò a carico dell'esecutore) sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri non assoggettate a ribasso. Pertanto appare di tutta evidenza, che i costi della sicurezza, che rappresentano quella parte di costo di un'opera non assoggettabile a ribasso d'asta, sono da ritenersi compresi unicamente della quota relativa alle spese generali e sono privi della quota di utile di impresa, in quanto, trattandosi di costi per la sicurezza non soggetti - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato".*

Tutto ciò che si considera nell'ambito di una stima della sicurezza finalizzata alla tutela dei lavoratori nel contesto preciso di un certo cantiere temporaneo o mobile deve dunque necessariamente rientrare in tale elenco, da considerarsi tassativo.

In generale si ricorda che alla luce della normativa vigente, gli importi<sup>13</sup> relativi alla sicurezza, possono essere distinti in:

- **costi della sicurezza** che derivano dalla stima effettuata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. (o nel DUVRI secondo l'art. 26) e secondo le indicazioni dell'allegato XV punto 4, o ancora dall'analisi della stazione appaltante quando il PSC non sia previsto – rif. punto 4.1.2 dell'Allegato XV; a tali costi l'impresa è vincolata contrattualmente (**costi contrattuali**) in quanto rappresentano "l'ingerenza" del committente nelle scelte esecutive della stessa; in essi si possono considerare, in relazione al punto 4.1.1. dell'allegato XV, esclusivamente le spese connesse al coordinamento delle attività nel cantiere, alla gestione delle interferenze o sovrapposizioni, nonché quelle degli apprestamenti, dei servizi e delle procedure necessarie per la sicurezza dello specifico cantiere secondo le scelte di discrezionalità tecnica del CSP, valutate attraverso un computo metrico estimativo preciso;

- **oneri aziendali della sicurezza**<sup>14</sup> afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico (detti anche, in giurisprudenza piuttosto che in dottrina, **costi ex lege**, costi propri, costi da rischi specifici o costi aziendali necessari per la risoluzione dei rischi specifici propri dell'appaltatore), relativi sia alle misure per la gestione del rischio dell'operatore economico, sia alle misure operative. Tali oneri sono relativi sia alle misure per la gestione del rischio aziendale, sia alle misure per la gestione dei rischi legati alle lavorazioni e alla loro contestualizzazione, aggiuntive rispetto a quanto già previsto nel PSC e comunque riconducibili alle spese generali. Detti oneri sono aziendali sono contenuti nella quota-parte delle spese generali<sup>15</sup> prevista dalla norma vigente (art. 32 del D.P.R. 207/2010 s.m.i.) e non sono riconducibili ai costi stimati per le misure previste al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 s.m.i.<sup>16</sup>.

Tali costi sono infatti indipendenti dal rapporto contrattuale quindi non ascrivibili a carico del committente (si pensi ad esempio ai costi del POS – costi connessi con le scelte relative a misure e a procedure di prevenzione – DPI – formazione lavoratori etc.).

Solo per i primi (ciò che si è indicato con il termine di "costo") la stazione appaltante è tenuta ad effettuare una stima e ad indicarli nei bandi di gara, procedendo ad una loro quantificazione sulla base delle misure individuate nei documenti di progetto (PSC - DUVRI o analisi della Stazione appaltante quando il PSC non sia previsto – rif. punto 4.1.2.

<sup>13</sup> Poiché nella normativa, nella giurisprudenza e nella dottrina, i termini "oneri della sicurezza" e "costi della sicurezza" vengono riferiti indistintamente, generando spesso confusione, nella presente Nota Metodologica, ai soli fini di chiarezza espositiva, si assumono per convenzione linguistica le definizioni su riportate.

<sup>14</sup> Si veda in proposito quanto illustrato nel documento "Verifica di congruità degli oneri aziendali della sicurezza nei contratti di lavori pubblici: prime indicazioni operative" redatti dal Gruppo di Lavoro Sicurezza Appalti istituito presso ITACA (Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale) ed approvate dalla Conferenza delle Regioni e Province Autonome nella seduta del 19/02/2015.

<sup>15</sup> Le "spese generali" comprendono tutte le spese che non afferiscono ad una specifica lavorazione o ad una specifica attività ma che sono collegabili, in modo generale, all'attività oggetto del contratto di appalto. Nell'ambito di tali spese generali, una parte è ascrivibile alle misure di sicurezza previste dal D.Lgs. 81/2008 s.m.i.

<sup>16</sup> Il nuovo regolamento attuativo del d.lgs. 163/2006 s.m.i., D.P.R. 207/2010, prevede la definizione di una percentuale attinente alla quota di spese generali dell'impresa variabile tra il 13 e il 17%, fornendone l'esplicitazione relativa e richiamando espressamente i costi per la sicurezza a carico dell'appaltatore in qualità di datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Nello specifico al punto 4 dell'art. 32 il D.P.R. 207/2010 richiama espressamente, per le quote afferenti la sicurezza:

**"Per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:**

<.....>

e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per l'utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione del committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi da non assoggettare a ribasso;

<.....>

o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del D.Lgs. 81/2008, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'art. 86, comma 3 bis, del codice;

<.....>"

dell'Allegato XV). Tale stima dovrà essere congrua, analitica, per singole voci, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati (come meglio sotto illustrato).

Questi costi devono essere tenuti distinti dall'importo soggetto a ribasso d'asta in quanto rappresentano la quota da non assoggettare a ribasso, ai sensi dell'art. 131, comma 3 del d.lgs. 163/2006 s.m.i. nonché dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010 s.m.i. (Quadro Economico<sup>17</sup>).

Tali costi non sono soggetti ad alcuna verifica di congruità essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante e, pertanto, congrui per definizione.

Gli oneri aziendali per la sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico, invece, dovranno essere indicati dallo stesso nella propria offerta (ai sensi dell'art. 87 c. 4 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i.) e saranno sottoposti alla verifica di congruità, rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, ai sensi dell'art. 86, comma 3 bis del medesimo decreto legislativo.

Tale quota di onere, rappresentata dalla percentuale di cui all'art. 32 del D.P.R. 207/2010 s.m.i., è parte integrante del prezzo unitario della singola lavorazione, rappresentando un "di cui" delle spese generali stesse; inoltre, se esplicitata all'interno di un elenco prezzi regionale, quale componente del costo sicurezza proprio dell'operatore economico, potrà essere utile sia all'offerente nel momento in cui deve formulare la sua offerta e quindi proporre un ribasso congruo, sia alla Stazione Appaltante la quale, nel dover adempiere alla verifica della congruità dell'offerta, è tenuta a valutare la congruità anche della quota di onere destinata alla sicurezza da parte dell'appaltatore. La conoscenza specifica di tale quota, può dunque costituire supporto all'operato delle Stazioni Appaltanti in fase di verifica di congruità rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, e dell'operatore economico in fase di formulazione della propria offerta, ma non rappresenta un obbligo da esplicitare nell'ambito del progetto dell'opera medesima.

Ne consegue la necessità di una stretta collaborazione fra il progettista dell'opera e il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione/esecuzione, al fine di provvedere ad individuare nel Piano di Sicurezza e Coordinamento quei costi della sicurezza non compresi nel prezzo unitario della singola lavorazione, così come indicati, nei contenuti specifici, al punto 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., compresi nell'importo totale dei lavori da appaltare e da non assoggettare a ribasso.

Alla luce di tutto quanto sopra richiamato, con riferimento ai contenuti delle singole voci di prezzo, ne deriva che i valori di prezzo pubblicati rappresentano - art. 32 D.P.R. 207/2010 s.m.i. - la somma delle componenti relative a materiali, manodopera, noli, trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, nonché delle relative incidenze per utili e spese generali dell'Impresa, secondo i valori sopra riportati, comprensivi di tutto quanto necessario per l'esecuzione della singola lavorazione in sicurezza (oneri "ex lege"). Tale specifica quota di spesa generale non è ad oggi esplicitata nel prezzo regionale.

Viceversa per la definizione della quota di costo della sicurezza da non assoggettare a ribasso, il prezzo ha previsto la nuova apposita sezione tematica (n. 28), alla quale si rimanda per gli approfondimenti applicativi di utilizzo delle singole voci in essa comprese.

#### **2.2.4.4. Il metodo di stima, le varianti, il subappalto e la contabilità dei costi della sicurezza**

La **stima** dei costi della sicurezza come sopra definiti (rif. punto 4.1.2 dell'Allegato XV D.Lgs. 81/2008 s.m.i.) deve essere congrua, analitica, per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati oppure basata su listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco pezzi delle misure di sicurezza del committente. Nel caso

<sup>17</sup> In tale articolo il legislatore ha chiaramente esplicitato la divisione economica dell'importo complessivo tra quota dei lavori da sottoporre a ribasso e quota di costo della sicurezza da sottrarre dal ribasso stesso, seppur con l'utilizzo del termine "onere" per mero richiamo linguistico alla preesistente formulazione del Codice - che, come sopra richiamato, parlava indistintamente di "costo" e di "onere".

in cui non sia applicabile un elenco prezzi, il Coordinatore per la sicurezza in fase di Progettazione (o la S.A. qualora non ci sia un PSC), dovrà ricorrere ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

Qualora si renda necessario procedere con la redazione di una **perizia di variante** in corso d'opera (ai sensi dell'art. 132 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i.), il CSE dovrà verificare l'eventuale sussistenza di modifiche ascrivibili al PSC e procedere con la stima dei costi eventualmente necessaria secondo gli stessi criteri sopra richiamati.

Con riferimento a lavorazioni attinenti la sicurezza (come individuate nel computo metrico estimativo redatto nel PSC per la stima dei relativi costi), qualora si ricorra al **subappalto** per l'esecuzione di tali lavorazioni, ai sensi dell'art. 118 c. 4 D.Lgs. 163/2006 s.m.i., l'appaltatore dovrà corrispondere al subappaltatore i costi della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto senza alcun ribasso; la verifica della corretta applicazione di quanto sopra è in capo alla S.A., sentito il direttore dei lavori nonché il coordinatore per la sicurezza in fase d'esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione.

La **contabilità dei costi della sicurezza** dovrà essere effettuata attraverso la compilazione di regolari atti contabili comprendenti libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità etc. In occasione dell'emissione di ogni Stato d'Avanzamento Lavori si provvederà ad aggiungere all'importo di SAL i costi della sicurezza così determinati, senza assoggettarli a ribasso di gara. Il direttore dei lavori, per poter procedere con l'emissione del SAL relativo, è tenuto ad acquisire l'approvazione della contabilità dei costi della sicurezza dal coordinatore per la sicurezza in fase d'esecuzione (quando previsto), il quale dovrà verificare preventivamente la regolare attuazione delle misure afferenti alla sicurezza e la loro ammissibilità al pagamento (rif. punto 4.1.6 dell'allegato XV D.Lgs. 81/2008 s.m.i.).

Qualora inoltre vi siano misure di sicurezza previste per l'intera durata dei lavori, i relativi costi potranno essere liquidati sui SAL in base ai mesi o ai periodi temporali delle fasi di lavoro di riferimento, tenendo conto altresì del relativo cronoprogramma dei lavori predisposto dall'appaltatore.

### 2.2.5. Gestione delle terre e rocce da scavo

In attuazione della normativa vigente in materia ambientale, nell'ambito della realizzazione di opere o lavori pubblici, assume un rilievo di primo piano la gestione dei materiali di scavo o di risulta (terre e rocce), per i quali è necessario procedere puntualmente, nello svolgimento della progettazione dell'intervento in esame, ad una loro specifica trattazione, finalizzata alla definizione delle modalità di corretto utilizzo, nel rispetto dei principi di tutela e salvaguardia dell'ambiente e delle sue risorse.

La stessa normativa specifica in materia di contratti pubblici ha più volte richiamato tali principi, sia nel D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. sia nel suo regolamento di attuazione D.P.R. n. 207/2010. In particolare, l'art. 15 del regolamento, recante "*Disposizioni preliminari per la progettazione dei lavori e norme tecniche*", al c. 9 lett. c), prevede espressamente, in relazione alle attività di cantiere, al fine di evitare effetti negativi sull'ambiente, che gli elaborati progettuali comprendano "*la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale*".

Tale principio generale è stato altresì esplicitamente ripreso per ciascuno dei livelli progettuali previsti nell'ambito di alcuni specifici elaborati tecnici, di seguito brevemente richiamati: la relazione tecnica di progetto preliminare - art. 19 c. 1 lett. g) - la relazione generale - art. 25 c. 2 lett. c) - e le relazioni tecniche e specialistiche sia a livello definitivo - art. 26 c. 1 lett. i) (quest'ultima prevede espressamente la relazione sulla gestione delle "terre di scarto") - sia a livello esecutivo, con conseguenti elaborati grafici - artt. 35 e 36 c. 1 lett. f).

Ne consegue che, nella stesura di una progettazione di opera pubblica, il professionista incaricato non potrà prescindere dalle valutazioni connesse agli aspetti di cui sopra, prevedendone di conseguenza, sulla base delle scelte progettuali e delle soluzioni finali adottate, la stima dei relativi costi, qualora dovuti.

Per quanto sopra, di seguito sono forniti gli indirizzi operativi applicabili nella gestione dei materiali scavati, in coerenza con le disposizioni che allo stato attuale regolano la materia<sup>18</sup>.

In proposito va ricordato che in generale, relativamente alla gestione dei rifiuti, anche qualora costituiti da terre e rocce da scavo, occorre attenersi ai criteri di priorità gestionale contenuti nel novellato articolo 179<sup>19</sup> del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "*Norme in materia ambientale*". A fronte di una indicazione primaria relativa alla necessità di ridurre la produzione dei rifiuti, tale articolo prevede nello specifico che venga puntualmente valutata prioritariamente la possibilità di reimpiego e/o recupero dei materiali, considerando lo smaltimento dei rifiuti in discarica come ultima ed estrema soluzione. In particolare la possibilità di un eventuale recupero dovrà essere valutata anche nel caso in cui i rifiuti siano sottoposti a procedimenti di selezione o trattamento.

Pertanto, la messa a discarica del materiale da scavo, potrà essere ammessa solamente laddove si evinca da apposita relazione che non sia realizzabile da un punto di vista tecnico, economico e ambientale una diversa soluzione.

Al fine di consentire una rappresentazione schematica delle procedure previste, si riporta la seguente tabella illustrativa con relativo diagramma di flusso rappresentativo dei possibili scenari d'ambito.

---

<sup>18</sup> A tal proposito si ricorda che la legge n. 164/2014 di conversione del d.l. 133/2014 ha previsto la revisione della complessa normativa vigente sulla gestione delle terre e rocce da scavo mediante la predisposizione di apposito decreto del Presidente della Repubblica attualmente in fase di stesura.

<sup>19</sup> Si riportano, per completezza, i primi due commi del suddetto articolo: "1. La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia: a) prevenzione; b) preparazione per il riutilizzo; c) riciclaggio; d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; e) smaltimento. 2. La gerarchia stabilisce, in generale, un ordine di priorità di ciò che costituisce la migliore opzione ambientale. Nel rispetto della gerarchia di cui al comma 1, devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono, nel rispetto degli articoli 177, commi 1 e 4, e 178, il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica".

Oggetto	Normativa	Gestione
Terre e rocce da scavo <b>contaminate</b>	d.lgs. 152/2006 s.m.i. Parte IV Titolo V "Bonifica di siti Contaminati"	da valutarsi in funzione delle procedure di bonifica del sito
Terre e rocce da scavo <b>non contaminate reimpiegate in situ</b>	d.lgs. 152/2006 s.m.i. Parte IV art. 185 <sup>20</sup>	reimpiego nel sito di produzione come definito da apposite previsioni progettuali
Terre e rocce da scavo <b>non contaminate e non reimpiegate in situ provenienti da attività o opere soggette a VIA o AIA</b> <sup>21</sup>	d.m. 161 del 10 agosto 2012 <sup>22</sup>	la destinazione dei materiali deve essere preventivamente individuata e definita da specifico piano di utilizzo <sup>23</sup>
Terre e rocce da scavo <b>non contaminate e non reimpiegate in situ provenienti da attività o opere NON soggette a VIA o AIA</b> <sup>24</sup>	Legge 9 agosto 2013 n. 98 Articolo 41 bis	il proponente o il produttore attestano, con dichiarazione ai sensi del D.P.R. 445/00, la sussistenza dei requisiti <sup>25</sup>
Terre e rocce da scavo <b>non contaminate, non reimpiegate in situ e che non rispettano i criteri</b> di cui al d.m. 161 del 10 agosto 2012	d.lgs. 152/2006 Parte IV Titolo I "Gestione dei rifiuti" - codice CER 17.05.04 -	1. Riutilizzo in altre opere o interventi
		2. Riutilizzo in cava o discarica per ricopertura finale o rimodellamenti
		3. Riutilizzo in cava per riempimenti
		4. Smaltimento in discarica

<sup>20</sup> L'art. 185 "Esclusioni dall'ambito di applicazione", richiama, con specifico riferimento ai materiali provenienti da scavi, al c.1 le casistiche che possono essere considerate escluse dall'applicazione della parte IV del d.lgs. 152/2006 s.m.i., nonché, al successivo c. 4, le eventuali situazioni di non eccezione, come di seguito brevemente riportato:

"1 Non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del presente decreto: <.....>

b) il terreno (in situ), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli artt. 239 e ss. relativamente alla bonifica di siti contaminati;

c) il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato <.....>;

4. Il suolo escavato non contaminato e altro materiale allo stato naturale, utilizzati in siti diversi da quelli in cui sono stati escavati, devono essere valutati ai sensi, nell'ordine, degli articoli 183, comma 1, lettera a), 184-bis e 184-ter."

<sup>21</sup> La legge 9 agosto 2013, n. 98 di conversione con modificazioni del D.L. 69/13 "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia", all'art. 41 c. 2 ha previsto la modificazione dell'art. 184 bis "Sottoprodotto" del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 introducendo il nuovo comma 2 bis che prevede l'applicazione del Regolamento di cui al d.m. 10 agosto 2012 n. 161 esclusivamente alle terre e rocce che provengono da attività o opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale o ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

<sup>22</sup> Il d.m. 161 del 10 agosto 2012 "Regolamento recante la disciplina di utilizzazione delle terre e rocce da scavo" stabilisce i criteri qualitativi da soddisfare affinché i materiali di scavo, come definiti all'art. 1 lettera b) del regolamento, siano considerati sottoprodotti e non rifiuti ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera qq) del decreto legislativo 152 del 2006 e successive modificazioni.

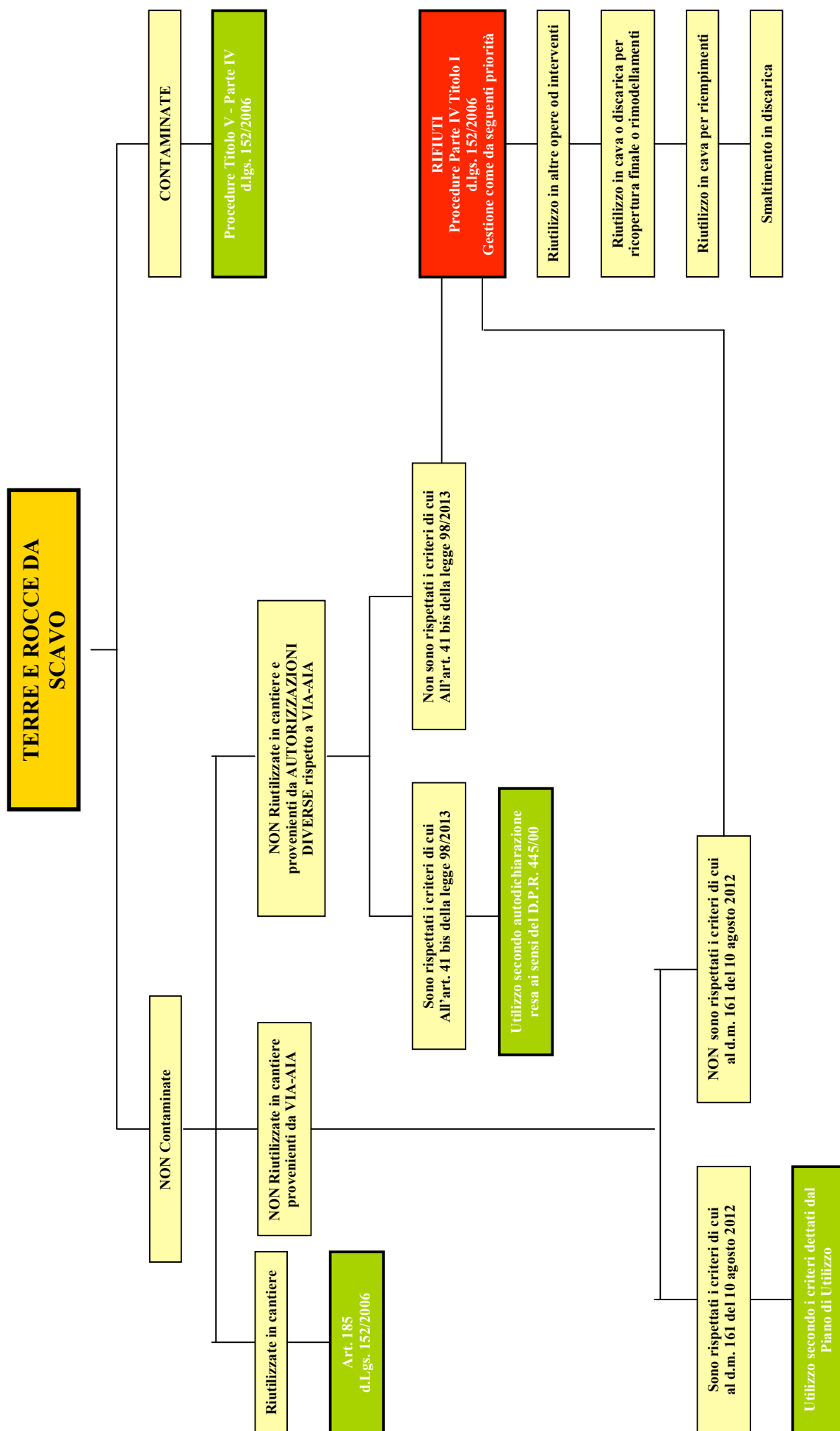
<sup>23</sup> Il regolamento stabilisce inoltre le procedure e le modalità affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente.

<sup>24</sup> La legge 98/13 sopra richiamata, all'art. 41 bis ha previsto la sottoposizione al regime dell'art. 184 bis "Sottoprodotto" del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, di tutti i materiali da scavo di cui all'art. 1 c. 1 lett. b) del d.m. 161/2012 prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti e non sottoposti al regime di VIA o AIA, qualora il produttore dimostri le condizioni ivi riportate.

<sup>25</sup> Per maggiore chiarezza si riporta l'estratto del c. 2 dell'art. 41 bis L. 98/13:

"2. Il proponente o il produttore attesta il rispetto delle condizioni di cui al comma 1 tramite dichiarazione resa all'Agenzia regionale per la protezione ambientale ai sensi e per gli effetti del testo unico di cui al d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, precisando le quantità destinate all'utilizzo, il sito di deposito e i tempi previsti per l'utilizzo, che non possono comunque superare un anno dalla data di produzione, salvo il caso in cui l'opera nella quale il materiale è destinato ad essere utilizzato preveda un termine di esecuzione superiore. Le attività di scavo e di utilizzo devono essere autorizzate in conformità alla vigente disciplina urbanistica e igienico-sanitaria. La modifica dei requisiti e delle condizioni indicati nella dichiarazione di cui al primo periodo è comunicata entro trenta giorni al comune del luogo di produzione.

3. Il produttore deve, in ogni caso, confermare alle autorità di cui al comma 2, territorialmente competenti con riferimento al luogo di produzione e di utilizzo, che i materiali da scavo sono stati completamente utilizzati secondo le previsioni comunicate."



## 2.2.6 Servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria: indicazioni operative per la determinazione della quota di costo del personale in materia di lavori pubblici, ai sensi dell'art. 82 c. 3bis del D.Lgs. 163/06 s.m.i.

In attuazione di quanto previsto all'art. 10 del D.Lgs. 163/06 s.m.i. ogni singolo intervento da realizzarsi mediante un contratto pubblico richiede la nomina di un responsabile del procedimento, unico per le fasi della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione.

Ne consegue che di norma con riferimento ai servizi di architettura e di ingegneria il responsabile del procedimento dovrebbe coincidere con il soggetto nominato per i lavori.

L'assunto di cui sopra trova il giusto riscontro dalla lettura combinata degli articoli del D.Lgs. 163/06 e del D.P.R. 207/10 nelle parti connesse con la funzione del responsabile del procedimento<sup>26</sup>.

Come noto gli incarichi professionali rientrano nella fattispecie dei contratti di servizi e sono disciplinati al Capo IV del D.Lgs. 163/06 s.m.i nonché alla parte III del regolamento attuativo D.P.R. 207/10.

Nell'ambito di un contratto pubblico di servizi (o di forniture nei settori ordinari Parte IV del D.P.R. 207/10) ai sensi dell'art. 272 del regolamento il responsabile del procedimento deve essere appositamente nominato dall'Amministrazione per la cura e la vigilanza di tutte le fasi in cui si articola l'acquisizione del servizio "professionale"; nello svolgimento del proprio ruolo, come definito nel successivo art. 273, il responsabile del procedimento deve predisporre o coordinare la progettazione del servizio "professionale", ai sensi dell'art. 279 c. 1. Sui contenuti della stessa si dirà più avanti.

L'oggetto del servizio di architettura e ingegneria è pur tuttavia un lavoro, per l'attuazione del quale l'Amministrazione avrà dovuto preventivamente nominare un responsabile del procedimento preposto, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 207/10, alla cura e alla vigilanza delle fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione del lavoro medesimo. Tale nomina peraltro deve avvenire in tempi tali da essere perlomeno contestuale con la decisione di realizzare i lavori - qualora non se ne preveda l'inserimento in programmazione ai sensi dell'art. 128 del codice - o con la predisposizione dello studio di fattibilità o del progetto preliminare per interventi oggetto di programmazione triennale.

Ai sensi dell'art. 10 c. 1 lett.c) del medesimo D.P.R., il responsabile del procedimento per i lavori deve redigere il **Documento Preliminare alla Progettazione** (DPP), secondo i contenuti definiti nel successivo art. 15: al comma 5 di tale articolo si richiama infatti la necessità di allegare a tale DPP "<.....> ogni atto necessario alla redazione del progetto".

In particolare al successivo c. 6 si richiama, tra gli altri, tra i contenuti del DPP l'indicazione: "<....>

*i) delle fasi di progettazione da sviluppare e della loro sequenza logica nonché dei relativi tempi di svolgimento;*

*l) dei livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere<sup>27</sup>;*

*m) dei limiti finanziari da rispettare e della stima dei costi e delle fonti di finanziamento;".*

Per tutto quanto sopra risulta evidente l'onere, in capo al responsabile del procedimento dei lavori, di "pensare" e di "progettare" anche il servizio professionale di architettura e ingegneria relativo all'opera, in quanto fase propedeutica alle successive fasi di progettazione, affidamento e realizzazione dell'opera medesima.

Da ciò si richiama l'opportunità di far coincidere i due ruoli, potenzialmente distinti, di responsabile del procedimento, ossia RP dei lavori e RP dei servizi professionali di architettura e ingegneria.

<sup>26</sup> Sebbene infatti il D.P.R. 207/10 dedichi articoli distinti al ruolo e alle funzioni del responsabile del procedimento a seconda che si tratti di contratti per la realizzazione di lavori pubblici (art. 9 e 10) o procedure di affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture (art. 272 e 273), in virtù dell'art. 10 del D.Lgs. 163/06 s.m.i., norma di contenuto primario che definisce i principi generali, si desume l'indicazione di un responsabile del procedimento unico per le fasi della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione nell'ambito di un contratto di lavori per i quali si renda necessaria la relativa progettazione preventiva.

<sup>27</sup> Più in generale l'art. 93 c. 2 del D.Lgs. 163/06 e l'art. 15 c.3 del D.P.R. 207/10 richiamano la facoltà del responsabile del procedimento, nella fase di progettazione, di integrare o ridurre i livelli di definizione e i contenuti della progettazione qualora ritenuto necessario in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento, previa valutazione opportunamente motivata.



Quale responsabile del procedimento per i lavori il soggetto deputato dovrà infatti, per quanto sopra detto, prevedere, nell'ambito del documento preliminare alla progettazione, una indicazione precisa delle professionalità necessarie per l'esecuzione del servizio e dovrà stimare il relativo valore. Tale quota diverrà, in sede di progettazione preliminare e seguenti, parte del quadro economico nelle somme a disposizione della stazione appaltante, come previsto dall'art. 16 del D.P.R. 207/10; la sua determinazione consentirà inoltre l'individuazione della fascia a cui sottoporre la procedura di affidamento dell'incarico per il servizio tecnico relativo<sup>28</sup>. D'altra parte il responsabile del procedimento per il servizio di architettura e di ingegneria dovrà predisporre la progettazione del servizio medesimo, prevedendo, tra gli altri, ai sensi dell'art. 279 del D.P.R. 207/10, il calcolo della spesa per l'acquisizione del servizio, sulla base dei requisiti prestazionali previsti nel capitolato speciale descrittivo e prestazionale. E' di tutta evidenza dunque che il soggetto deputato alla progettazione del servizio di architettura e ingegneria necessita di strumenti attraverso i quali condurre una stima corretta ma soprattutto "congrua", ossia adeguata e sufficiente rispetto al servizio richiesto.

A tal fine si richiama il decreto 31 ottobre 2013 n. 143 (G.U. n. 298 del 20/12/2013) del Ministero della Giustizia - *"Regolamento recante la determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici di servizi relativi all'architettura e all'ingegneria"*.

Per inciso si richiama altresì la determinazione n. 4 del 25 febbraio 2015 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) - *"Linee guida per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria"* nella quale è previsto l'obbligo di riferimento ai criteri fissati nel decreto suddetto per la determinazione del corrispettivo da porre a base di gara per l'affidamento dei servizi di ingegneria ed architettura.

Il decreto fornisce i parametri per la determinazione del corrispettivo<sup>29</sup> da porre a base di gara nelle procedure di affidamento dei contratti pubblici di servizi relativi all'architettura e all'ingegneria, definendo altresì la classificazione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi.

Più nel dettaglio il suddetto regolamento, per la definizione del parametro di specificità della prestazione per ciascuna categoria di opera fornisce la tavola Z-2 *"Prestazioni e parametri (Q) di incidenza"* nella quale sono riportati i coefficienti rappresentativi delle diverse condizioni potenziali in funzione della fase prestazionale in esame (pianificazione e programmazione, attività propedeutiche alla progettazione, progettazione, direzione dell'esecuzione, verifiche e collaudi e monitoraggio).

Nello spirito della norma è evidente l'obiettivo primario della trasparenza, dal momento che con l'utilizzo dei parametri predeterminati di fatto si toglie discrezionalità alle stazioni appaltanti nella conduzione delle procedure di affidamento dei servizi tecnici, grazie alla maggiore trasparenza nella conseguente definizione delle soglie di affidamento degli incarichi professionali.

Per quanto illustrato è indubbia l'utilità di tali indicazioni operative nei confronti delle stazioni appaltanti per la definizione economica del servizio di architettura e di ingegneria.

Inoltre in base alle ultime disposizioni introdotte al c. 3 bis dell'art. 82 del D.Lgs. 163/06, oltre al valore complessivo del servizio, per le condizioni ivi previste, nell'ambito della definizione delle condizioni di gara, è richiesta l'indicazione della quota di costo del personale da scorporare dal ribasso, per tutte le procedure aggiudicate secondo il criterio del massimo ribasso.

Alla luce di quanto sopra, **IL PREZZARIO REGIONALE EDIZIONE DICEMBRE 2014, VALEVOLE PER IL 2015, FORNISCE NELL'AMBITO DELLA PRESENTE NOTA METODOLOGICA, ALCUNE INDICAZIONI OPERATIVE, DI PRIMO SVILUPPO E CON CARATTERE SPERIMENTALE, POTENZIALMENTE UTILIZZABILI DA PARTE DEI SOGGETTI INTERESSATI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA QUOTA DI COSTO DEL**

<sup>28</sup> Con l'aumento dell'importo a base di gara infatti l'individuazione del contraente avviene con requisiti di partecipazione più pregnanti e criteri di scelta meno discrezionali.

<sup>29</sup> Il corrispettivo è determinato dal compenso, valutato con una formula che prevede la sommatoria di tutti i parametri caratteristici della situazione specifica, e dalle spese ed oneri accessori, stabiliti in maniera forfettaria secondo range predefiniti. In tal modo di fatto si supera l'art. 92 del D.Lgs. 162/06 nella parte in cui si dava facoltà al RP di utilizzare le tariffe professionali se ritenute congrue.

**PERSONALE DA SCORPORARE DAL RIBASSO NELLE OFFERTE PER I SERVIZI DI ARCHITETTURA E DI INGEGNERIA, COSÌ COME RICHIESTO DAL DETTATO NORMATIVO, A PARTIRE DALLA DEFINIZIONE DELL'IMPORTO DA PORRE A BASE DI GARA.**

Le indicazioni fornite risultano direttamente applicabili per i servizi di ingegneria ed architettura di importo inferiore ai 100.000 euro da aggiudicarsi mediante il criterio del prezzo più basso, come precisato dalla circolare n. 4536 del 30 ottobre 2012 "*Primi chiarimenti in ordine all'applicazione delle disposizioni di cui al D.P.R. 207/2010 in particolare alla luce delle recenti modifiche e integrazioni intervenute in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture*"<sup>30</sup>.

Richiamando la necessità del responsabile del procedimento di procedere con la stima del servizio professionale, ossia con la definizione del computo metrico estimativo di tale servizio, alla luce delle Tavole esplicative dei parametri fornite dal D.M. su richiamato, in funzione della categoria, della destinazione funzionale dell'opera, dei livelli di progettazione richiesti nonché degli elaborati specifici ritenuti necessari, si forniscono di seguito **6 TABELLE SPERIMENTALI indicative che, a partire dai valori predefiniti dalla Tavola Z-2 "Prestazioni e parametri (Q) di incidenza" riportano in doppia colonna, i corrispondenti valori di incidenza lordi del costo del personale ritenuti applicabili caso per caso.**

Si precisa che tali valori, così come forniti dalle categorie professionali, sono il frutto di analisi di casi reali di servizi di ingegneria e di architettura, per i quali sono state considerate le quote riconducibili al cosiddetto "*costo industriale*" della prestazione, e non anche i costi potenzialmente riconducibili al "*costo dell'opera di ingegno*"<sup>31</sup>.

I valori forniti si propongono quale strumento operativo a disposizione delle stazioni appaltanti e dei responsabili del procedimento che devono predisporre il progetto del servizio di architettura e ingegneria e necessitano della stima, congrua, del valore della progettazione prevista da porre a base di gara. Si evidenzia come tali valori, non rappresentando più valori minimi bensì valori di riferimento per la definizione del base d'asta, mirano a garantire, tra l'altro, i principi di trasparenza e di minore discrezionalità individuale, consentendo di porre a base di gara un valore congruo su cui il mercato sarà chiamato al confronto, non ultimo nel rispetto dei principi di legalità e di contrasto alla corruzione del mercato stesso.

Nel ricordare altresì, per le motivazioni già esplicitate al paragrafo 2.2.1.1 "**Calcolo dell'incidenza del costo della manodopera – Definizione del costo del personale ai sensi dell'art. 82 c. 3 bis del D.Lgs. 163/06 s.m.i.**" che il costo del personale da indicare è da intendersi al netto di spese generali ed utile di impresa, poiché i valori determinati con l'applicazione delle Tabelle sperimentali proposte sono LORDI, per il loro corretto impiego ai fini del calcolo della quota di costo del personale presunta da scorporare dal ribasso **SARÀ NECESSARIO DEPURARLI DEL CORRISPONDENTE VALORE PERCENTUALE PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA (ossia 24,30%).**

**TABELLE SPERIMENTALI  
indicative della quota presunta LORDA di costo del personale**

**LEGENDA:**

- Colonna **P.** = coefficiente prestazione ai sensi Tavola Z-2 del D.M. Giustizia n. 143 del 31 ottobre 2013
- Colonna **C.Pers.** = coefficiente per calcolo costo del personale LORDO

<sup>30</sup> Il punto 2 di tale circolare, nel richiamare la disposizione prevista all'art. 266 del D.P.R. 207/2010, che prevede quale unico metodo di valutazione delle offerte per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed all'ingegneria il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, precisa che per i soli importi inferiori alla soglia dei 100.000 euro è altresì applicabile il criterio del prezzo più basso.

<sup>31</sup> Sono riconducibili al "*costo dell'opera di ingegno*" le spese sostenute per l'ideazione, la responsabilità e il know out, nonché il costo del collaboratore che svolge comunque attività di ingegneria e architettura, in quanto è l'ingegno dello stesso ad essere utilizzato, mentre potrebbe rientrare nel "*costo industriale*" il costo del personale addetto alla produzione degli elaborati tecnici e amministrativi, alle attività commerciali e di funzionamento della struttura etc.

ALLEGATO A - Nota metodologica

FASI PRESTAZIONALI		CATEGORIE																									
		TAVOLA Z-2 "PRESTAZIONI E PARAMETRI (Q) DI INCIDENZA" come integrata ai sensi dell'art. 82 c. 3bis D.Lgs.163/06 con il valore di incidenza LORDO del costo del personale																									
		EDILIZIA		STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILITÀ		IDRAULICA		TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE		PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZ., AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALE, ...FORESTE		TERRITORIO E URBANISTICA											
P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.										
a) 0) PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE L. 17.08.42 n 1150	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	Pianificazione urbanistica generale (sino a 15.000 abitanti)																0,005	0,00263								
		Pianificazione urbanistica generale (da 15.000 abitanti a 50.000 )																0,003	0,00158								
		Pianificazione urbanistica generale (sull'eccedenza dei 50.000 abitanti )																0,001	0,00053								
		Rilevi e controlli del terreno, analisi geobotaniche di fosce e rischi, studi di geologia applicati ai piani urbanistici generali, ambientali e di difesa del suolo																0,001	0,00052								
		Pianificazione forestale, paesaggistica, naturalistica ed ambientale																0,000	0,00005								
		Piani aziendali agronomici, di concimazione, fertilizzazione, reflui e fitoiatrici																0,005	0,00260								
		Programmazione economica, territoriale, locale e rurale																0,030	0,01557								
		Piani urbanistici esecutivi, di sviluppo aziendale, di utilizzazione forestale (valore V sino a € 7.500.000,00)																0,003	0,00156								
		Piani urbanistici esecutivi, di sviluppo aziendale, di utilizzazione forestale (sull'eccedenza, fino a € 15.000.000,00)																0,026	0,01350								
		Piani urbanistici esecutivi, di sviluppo aziendale, di utilizzazione forestale (sull'eccedenza oltre € 15.000.000,00 )																0,016	0,00831								
a) I) STUDI DI FATTIBILITÀ	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	Rilevi e controlli del terreno, analisi geobotaniche di fosce e rischi, studi di geologia applicati ai piani urbanistici esecutivi, ambientali e di difesa del suolo																0,045	0,02317	0,040	0,02010	0,035	0,01740	0,050	0,02592	0,040	0,02076
		Relazione illustrativa (art. 14, comma 1, d.P.R. 207/2010)																0,090	0,04719	0,090	0,04634	0,080	0,04020	0,070	0,03481	0,080	0,04153
		Supporto ai RUP: accertamenti e verifiche preliminari (art.10, comma 1, lettere a ), b ), c ), d.P.R. 207/2010)																0,020	0,01049	0,020	0,01030	0,020	0,01005	0,020	0,00994	0,020	0,01038
		Sintetici, basati su elementi sintetici e globali, vari, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)																0,040	0,02098	0,040	0,02060	0,040	0,02010	0,040	0,01989	0,040	0,02076
		Partecipative, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, decisioni comunali e Lgs. (d.P.R. 327/2001)																0,080	0,04195	0,080	0,04119	0,080	0,04020	0,080	0,03978	0,080	0,04147
		Analitiche, integrate con specifiche evidenze, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)																0,160	0,08390	0,160	0,08238	0,160	0,08040	0,160	0,07955	0,160	0,08305
		Rilevi, studi e classificazioni agronomiche, culturali, delle biomasse e delle attività produttive (d.Lgs. 152/2006 - ALV.VI)																0,020	0,01038	0,020	0,01038	0,020	0,01038	0,020	0,01038	0,020	0,01038
		Rilevo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti arborei ed arbusti ed annuali (d.Lgs 152/2006 - ALV.VI)																0,015	0,00779	0,015	0,00779	0,015	0,00779	0,015	0,00779	0,015	0,00779
		Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (modelli botanici, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, ripartizione delle acque, idraulica, coste di frangenti, erosioni, aree di pericolo, stabilità dei pendii, filtrazioni, reti ecologiche e dinamiche ecologiche) (d.Lgs 152/2006 - ALV.VI)																0,025	0,01298	0,030	0,01579	0,025	0,01298	0,030	0,01579	0,025	0,01298
		Piani economici, aziendali, business plan e di investimento (Reg. CE 686/2005 e s.m.)																0,005	0,00260	0,002	0,00079	0,005	0,00260	0,002	0,00079	0,005	0,00260
a) IV) PIANI ECONOMICI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	Piani economici, aziendali, business plan e di investimento (Reg. CE 686/2005 e s.m.)																0,005	0,00260	0,002	0,00079						

FASI PRESTAZIONALI		DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI		CATEGORIE												TERRITORIO E URBANISTICA						
				EDILIZIA		STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILITÀ		IDRAULICA		TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE				PAGGIO/AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGRICOLTURA, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE				
				P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.			P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	
Progettazione	b) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	Cbi.01	0,090	0,04719	0,090	0,04705	0,090	0,04705	0,090	0,04634	0,080	0,04020	0,070	0,03481	0,100	0,05184	0,080	0,04153				
		Cbi.02	0,010	0,00524	0,010	0,00523	0,010	0,00523	0,010	0,00515	0,010	0,00503	0,010	0,00497	0,010	0,00518	0,010	0,00519				
		Cbi.03	0,020	0,01049	0,020	0,01046	0,020	0,01046	0,020	0,01030	0,020	0,01005	0,020	0,00994			0,020	0,01038				
		Cbi.04	0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01492	0,030	0,01555	0,030	0,01557				
		Cbi.05	0,070	0,03671	0,070	0,03660	0,070	0,03660	0,070	0,03604	0,070	0,03518	0,070	0,03481	0,070	0,03629	0,070	0,03634				
		Cbi.06	0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01492			0,030	0,01557				
		Cbi.07	0,015	0,00787	0,015	0,00784	0,015	0,00784	0,015	0,00772	0,015	0,00754	0,015	0,00746			0,015	0,00779				
		Cbi.08	0,015	0,00787	0,015	0,00784	0,015	0,00784	0,015	0,00772	0,015	0,00754	0,015	0,00746			0,015	0,00779				
		Cbi.09	0,015	0,00787	0,015	0,00784	0,015	0,00784	0,015	0,00772	0,015	0,00754	0,015	0,00746			0,015	0,00779				
		Cbi.10	0,015	0,00787	0,015	0,00784	0,015	0,00784	0,015	0,00772	0,015	0,00754	0,015	0,00746			0,015	0,00779				
					0,039	0,02045	0,039	0,02039	0,053	0,02771	0,039	0,02008	0,068	0,03417	0,053	0,02635	0,053	0,02751				
					0,010	0,00524	0,010	0,00523	0,048	0,02510	0,010	0,00515	0,058	0,02915	0,048	0,02387	0,048	0,02492				
					0,013	0,00682	0,013	0,00680	0,044	0,02300	0,013	0,00669	0,047	0,02362	0,044	0,02188	0,044	0,02284				
					0,018	0,00944	0,018	0,00941	0,042	0,02196	0,018	0,00927	0,034	0,01709	0,042	0,02088	0,042	0,02180				
					0,022	0,01154	0,022	0,01150	0,027	0,01412	0,022	0,01133	0,019	0,00955	0,027	0,01342	0,027	0,01402				
					0,021	0,01101	0,021	0,01098	0,025	0,01307	0,021	0,01081	0,018	0,00905	0,025	0,01243	0,025	0,01298				
					0,020	0,01049	0,020	0,01046	0,020	0,01046	0,020	0,01030	0,020	0,01005	0,020	0,00994	0,020	0,01037	0,020	0,01038		
					0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01497	0,030	0,01557				
					0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01497	0,030	0,01557				
			0,005	0,00262	0,005	0,00261	0,005	0,00261	0,005	0,00257	0,005	0,00251										
			0,010	0,00485	0,010	0,00483	0,010	0,00483	0,010	0,00476	0,010	0,00465	0,010	0,00460	0,010	0,00479	0,010	0,00480				
			0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01497	0,030	0,01557						
			0,015	0,00787	0,015	0,00784	0,015	0,00784	0,015	0,00772	0,015	0,00754	0,015	0,00746	0,015	0,00779						
			0,005	0,00262	0,005	0,00261	0,005	0,00261	0,005	0,00257	0,005	0,00251										
			0,005	0,00262	0,005	0,00261	0,005	0,00261	0,005	0,00257	0,005	0,00251										
			0,018	0,00944	0,018	0,00941	0,018	0,00941	0,018	0,00927	0,020	0,01005	0,018	0,00994	0,018	0,00993	0,020	0,01038				
			0,008	0,00420	0,008	0,00419	0,008	0,00419	0,008	0,00412	0,010	0,00503	0,008	0,00497	0,008	0,00415	0,010	0,00519				
			0,004	0,00210	0,004	0,00209	0,004	0,00209	0,004	0,00206	0,005	0,00251	0,005	0,00249	0,004	0,00207	0,005	0,00260				
			0,010	0,00524	0,010	0,00523	0,010	0,00523	0,010	0,00515	0,010	0,00503	0,010	0,00497	0,010	0,00518	0,010	0,00519				
			0,060	0,03146	0,060	0,03137	0,060	0,03137	0,060	0,03089	0,060	0,03015	0,060	0,02983	0,060	0,03110	0,060	0,03114				



ALLEGATO A – Nota metodologica

TAVOLA Z-2 -PRESTAZIONI E PARAMETRI (O) DI INCIDENZA* come integrata ai sensi dell'art. 82 c. 3bis D.L.gs.163/06 con il valore di incidenza LORDO del costo del personale																			
FASI PRESTAZIONALI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE																	
		EDILIZIA		STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILITÀ		IDRAULICA		TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE		PAESAGGIO-AMBIENT E. NATURALIZZAZIONE, AGRICOLTIVARE ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE		TERRITORIO E URBANISTICA			
		P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	A	B	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.		
	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,070	0,03671	0,120	0,06274	0,150	0,07723	0,040	0,02060	0,040	0,02010	0,110	0,05469	0,050	0,02592	0,040	0,02076		
	Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera e), d.P.R. 207/10)	0,130	0,06817	0,130	0,06797	0,050	0,02574	0,050	0,02574	0,080	0,04020	0,050	0,02486	0,100	0,05184	0,080	0,04153		
	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,040	0,02098	0,030	0,01568	0,050	0,02574	0,050	0,02574	0,030	0,01508	0,040	0,01989	0,030	0,01555	0,030	0,01557		
	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere j), h), d.P.R. 207/10)	0,020	0,01049	0,010	0,00523	0,020	0,01030	0,020	0,01030	0,020	0,01005	0,020	0,00994	0,020	0,01037	0,020	0,01038		
	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	0,020	0,01049	0,025	0,01307	0,030	0,01545	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,020	0,00994	0,020	0,01037	0,030	0,01557		
	Progettazione integrate e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.30, comma 7, d.lgs. 163/2006)	0,030	0,01573	0,030	0,01568	0,030	0,01545	0,030	0,01545	0,030	0,01508	0,030	0,01492	0,030	0,01555	0,030	0,01557		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,100	0,04848	0,100	0,04834	0,100	0,04760	0,100	0,04760	0,100	0,04646	0,100	0,04597	0,100	0,04793	0,100	0,04799		
	Supporto al RUP, per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva (art.10, comma 1, lettere f), o), p), d.P.R. 207/2010)	0,010	0,00524	0,010	0,00523	0,010	0,00515	0,010	0,00515	0,010	0,00503	0,010	0,00497	0,010	0,00518	0,010	0,00519		
	Supporto al RUP, per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs. 163/2006-art.30, allegato XX)	0,130	0,06817	0,130	0,06797	0,130	0,06693	0,130	0,06693	0,130	0,06533	0,130	0,06464	0,130	0,06739	0,130	0,06748		
	Supporto al RUP, per la programmazione e progettazione appalto (art.10, comma 1, lettere h), m), s), d.P.R. 207/2010)	0,040	0,02098	0,040	0,02091	0,040	0,02060	0,040	0,02060	0,040	0,02010	0,040	0,01989	0,040	0,02074	0,040	0,02076		
	Supporto al RUP, per la validazione del progetto (art.55, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs. 163/2006-art.35, allegato XXI)	0,010	0,00524	0,010	0,00523	0,010	0,00515	0,010	0,00515	0,010	0,00503	0,010	0,00497	0,010	0,00518	0,010	0,00519		

ALLEGATO A - Nota metodologica

FASI PRESTAZIONALI		DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI		CATEGORIE												TERRITORIO E URBANISTICA							
				EDILIZIA			STRUTTURE			IMPIANTI			VIABILITÀ		IDRAULICA			TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE		PARKING AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGRICOLTURA, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE			
				P.	C.Pers.	C.Pers.	S.01 S.03	P.	C.Pers.	C.Pers.	S.02 S.04 S.05 S.06	P.	C.Pers.	C.Pers.	A			P.	C.Pers.	B	P.	C.Pers.	P.
ESECUZIONE DEI LAVORI (C1)	Direzione dell'esecuzione	Cicl01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione (art. 148, d.P.R. 207/10)	0,320	0,17413	0,380	0,20617	0,380	0,20617	0,320	0,17098	0,450	0,24044	0,420	0,21902	0,420	0,21671	0,350	0,18829	0,110	0,05925		
		Cicl02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	0,030	0,01632	0,020	0,01085	0,020	0,01085	0,030	0,01603	0,030	0,01603	0,030	0,01603	0,040	0,02064	0,030	0,01614	0,030	0,01616		
		Cicl03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,020	0,01088	0,020	0,01085	0,020	0,01085	0,020	0,01085	0,020	0,01069	0,020	0,01069	0,020	0,01043	0,020	0,01032	0,020	0,01076	0,020	0,01077
		Cicl04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art. 148, comma 2, d.P.R. 207/2010)	0,020	0,01088	0,020	0,01085	0,020	0,01085	0,020	0,01085	0,020	0,01069	0,020	0,01069	0,020	0,01043	0,020	0,01032	0,020	0,01076	0,020	0,01077
		Cicl05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.148, d.P.R. 207/2010)	0,100	0,05442	0,100	0,05426	0,100	0,05426	0,100	0,05426	0,100	0,05343	0,100	0,05343	0,100	0,05215	0,100	0,05160	0,100	0,05380	0,100	0,05387
			Fino a € 250.000,00	0,039	0,02122	0,039	0,02116	0,095	0,05154	0,039	0,02084	0,039	0,02084	0,039	0,02084	0,127	0,06623	0,095	0,04902			0,095	0,05117
			Suffocedenza fino a € 500.000,00	0,010	0,00544	0,010	0,00543	0,081	0,04395	0,010	0,00534	0,010	0,00534	0,010	0,00534	0,110	0,05736	0,081	0,04179			0,081	0,04363
			Suffocedenza fino a € 1.000.000,00	0,013	0,00707	0,013	0,00705	0,071	0,03852	0,013	0,00695	0,013	0,00695	0,013	0,00695	0,077	0,04015	0,071	0,03663			0,071	0,03825
			Suffocedenza fino a € 2.500.000,00	0,018	0,00979	0,018	0,00977	0,052	0,02821	0,018	0,00962	0,018	0,00962	0,018	0,00962	0,029	0,01512	0,052	0,02683			0,052	0,02801
			Suffocedenza fino a € 10.000.000,00	0,022	0,01197	0,022	0,01194	0,042	0,02279	0,022	0,01175	0,022	0,01175	0,022	0,01175	0,019	0,00991	0,042	0,02167			0,042	0,02262
			Suffocedenza	0,021	0,01143	0,021	0,01139	0,030	0,01628	0,021	0,01122	0,021	0,01122	0,021	0,01122	0,018	0,00939	0,030	0,01548			0,030	0,01616
			Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)	0,060	0,03265	0,060	0,03255	0,060	0,03255	0,060	0,03206	0,060	0,03206	0,060	0,03206	0,060	0,03129	0,060	0,03096	0,060	0,03228	0,060	0,03232
			Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art. 161, d.P.R. 207/2010)	0,140	0,07341	0,090	0,04705	0,090	0,04705	0,150	0,07723	0,150	0,07723	0,150	0,07723	0,120	0,06030	0,120	0,05967	0,110	0,05703	0,120	0,06229
	Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)	0,410	0,21500	0,430	0,22482	0,430	0,22482	0,320	0,16476	0,320	0,16476	0,320	0,16476	0,420	0,21106	0,340	0,16905	0,400	0,20737	0,420	0,21801		
	Contabilità dei lavori a misura (art. 165, d.P.R. 207/10)	0,060	0,03265	0,060	0,03255	0,060	0,03255	0,045	0,02404	0,045	0,02404	0,045	0,02404	0,045	0,02347	0,045	0,02322	0,045	0,02421	0,045	0,02424		
	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,120	0,06530	0,120	0,06511	0,120	0,06511	0,090	0,04809	0,090	0,04809	0,090	0,04809	0,090	0,04693	0,090	0,04644	0,090	0,04842	0,090	0,04848		
	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,045	0,02449	0,045	0,02442	0,045	0,02442	0,035	0,01870	0,035	0,01870	0,035	0,01870	0,035	0,01825	0,035	0,01806	0,035	0,01883	0,035	0,01885		
	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,090	0,04897	0,090	0,04883	0,090	0,04883	0,070	0,03740	0,070	0,03740	0,070	0,03740	0,070	0,03650	0,070	0,03612	0,070	0,03766	0,070	0,03771		
	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. (art.10, comma 1, lettere l), m), t), u), v), z), aa), bb), cc), d),P.R. 207/2010)	0,040	0,02177	0,040	0,02170	0,040	0,02170	0,040	0,02170	0,040	0,02137	0,040	0,02137	0,040	0,02086	0,040	0,02064	0,040	0,02152	0,040	0,02155		
	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,250	0,13109	0,250	0,13109	0,250	0,13109	0,250	0,12872	0,250	0,12872	0,250	0,12872	0,250	0,12563	0,250	0,12480	0,250	0,12960	0,250	0,12977		
	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. (art.10, comma 1, lettere l), m), t), u), v), z), aa), bb), cc), d),P.R. 207/2010)	0,040	0,02177	0,040	0,02170	0,040	0,02170	0,040	0,02170	0,040	0,02137	0,040	0,02137	0,040	0,02086	0,040	0,02064	0,040	0,02152	0,040	0,02155		

FASI PRESTAZIONALI		DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI		CATEGORIE																	
				EDILIZIA		STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILITÀ		IDRAULICA		TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE		PAGSGGIO-AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGRICOLTURA, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE		TERRITORIO E URBANISTICA			
		P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.	P.	C.Pers.		
d.1) VERIFICHE E COLLAUDI	Qcd.01	0,080	0,04353	0,080	0,04340	0,080	0,04274	0,080	0,04172	0,080	0,04128	0,080	0,04304	0,080	0,04309	0,080	0,04309				
	Qcd.02	0,020	0,01088	0,020	0,01085	0,020	0,01069	0,020	0,01043	0,020	0,01032	0,020	0,01076	0,020	0,01077						
	Qcd.03			0,220	0,11936																
	Qcd.04					0,180	0,09618			0,180	0,09288										
	Qcd.05	0,030	0,01632	0,030	0,01628	0,030	0,01603														
e.1) MONITORAGGI	Qei.01														0,002	0,00108	0,002	0,00082			
	Qei.02															0,022	0,01185				



## **ALLEGATO B – ELENCO PREZZI UNITARI**

# Sezione 01: Opere Edili

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È TRATTA DAL PREZZARIO DELLE OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE SULLA PIAZZA DI TORINO, DELLA CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO. NELL'EDIZIONE 2014 PRESENTATA LA REVISIONE DELLE SINGOLE ANALISI È STATA CONDOTTA CON L'OBIETTIVO DI VERIFICARNE LA RISPONDEZZA ALLE NUOVE METODOLOGIE OPERATIVE DI RESTAURO, RIDEFINENDONE ALCUNE, AL FINE DI ATTUALIZZARLE.

I PREZZI DEL SEGUENTE CAPITOLO SONO STATI DETERMINATI CONSIDERANDO UN INTERVENTO SU UN EDIFICIO O SU PARTE DI ESSO ISOLABILE, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MEDIE:

- 1) DIMENSIONI: EDIFICIO O PARTE DI EDIFICIO DI VOLUME NON INFERIORE A 2000 m<sup>3</sup>.
- 2) UBICAZIONE: IN CENTRO URBANO O COMUNQUE AFFACCIATO SU STRADA PUBBLICA CON ACCESSI COMPATIBILI CON IL TRANSITO E LA MANOVRA DI MEZZI DI TRASPORTO DA CANTIERE AVENTI UNA PORTATA NON INFERIORE A 4 T.
- 3) VINCOLI QUALITATIVI E NORMATIVI: EDIFICIO CON LIMITATA PRESENZA DI ELEMENTI DI PARTICOLARE PREGIO O DI VALORE STORICO E NON SOGGETTO A VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE COMPETENTI (LA LIMITATA PRESENZA SI VERIFICA QUANDO GLI ELEMENTI DI PREGIO O DI VALORE COPRONO UNA SUPERFICIE DI FACCIATA, DI PARETI INTERNE, DI SOFFITTO E DI PAVIMENTO NON SUPERIORE AL 5% DEL TOTALE DELLA SUPERFICIE FUORI-TERRA).
- 4) STATO DI DEGRADO: EDIFICIO APPARENTEMENTE NON AMMALORATO E STATICAMENTE TRANSITABILE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA IN TUTTI GLI ORIZZONTAMENTI.

QUALORA NON SUSSISTESSERO LE SUDETTE CONDIZIONI, OLTRE AL RICONOSCIMENTO DEGLI ONERI DERIVANTI PER TUTTE LE OPERE PROVVISORIALI OCCORRENTI, I PREZZI UNITARI POTRANNO ESSERE MAGGIORATI CON I SEGUENTI PARAMETRI, LIMITATAMENTE ALLE OPERE EDILI ED AFFINI: PUNTO 1) DAL 5% AL 10%; PUNTO 2) DAL 8% AL 12%; PUNTO 3) DAL 5% AL 10%; PUNTO 4) DA VALUTARSI DI VOLTA IN VOLTA ANCHE IN CORSO D'OPERA SINO AD UN MASSIMO DEL 15%. NEL CASO RICORRESSERO PIÙ PERCENTUALI CORRETTIVE, LE STESSO VANNO SOMMATE E NON MOLTIPLICATE, E COMUNQUE POTRÀ ESSERE RAGGIUNTO UN TOTALE MASSIMO DI AUMENTO DEL 30%. QUALORA ESISTANO VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE, I PREZZI DI APPLICAZIONE DEGLI INTERVENTI CONSERVATIVI O RICOSTRUTTIVI POTRANNO ESSERE VALUTATI A PARTE.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SI INTENDONO COMPRESIVI DEL 26,5% (15% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

SI EVIDENZIA CHE EVENTUALI DIVERSITÀ NUMERICHE DI PREZZO RISPONDENTI TRA LA PRESENTE SEZIONE DEL PREZZARIO REGIONALE E LE CORRISPONDENTI VOCI DEL PREZZARIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA, ARTIGIANATO ED AGRICOLTURA DI TORINO, DAL QUALE SI È ATTINTO, SONO ESCLUSIVAMENTE ATTRIBIBILI ALLE MODALITÀ DI ARROTONDAMENTO GESTITE DAI RELATIVI PROGRAMMI INFORMATICI DI ELABORAZIONE DEI DATI.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2013, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO) ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE NUOVE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA -, ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUINQUE COMPRESIVI DEL 26,50% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P01</b>	<b>MANODOPERA</b>					01.P01.A05.025	Ore straordinarie festive notturne	h			
	<b>Nota: I prezzi della manodopera da applicare sono quelli del contratto provinciale di lavoro (paga+oneri) in vigore il giorno dell'appalto, maggiorati del 24,30% per spese generali (13%) ed utili di impresa (10%). LA VARIAZIONE OFFERTA SARA' APPLICATA SOLTANTO SULLA MAGGIORAZIONE DEL 24,30% sopra indicata, in quanto la componente di costo puro della manodopera, comprensivo di retribuzione contrattuale, oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera e l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, non potrà essere soggetta ad offerta di ribasso. Per ciò che concerne le opere edili, i prezzi relativi alla manodopera, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero delle Infrastrutture Provveditorato per le OO.PP. per il Piemonte e la Valle d'Aosta, che valuta, in maniera analitica i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciali. Tali prezzi sono pubblicati, semestralmente, sul sito internet all'indirizzo <a href="http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario">www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario</a> alla voce "manodopera".</b>					01.P01.A05.030	Ore festive normali	h			
01.P01.A05	Operaio 4° livello					01.P01.A05.035	Ore notturne comprese in turni regolari avvicend.	h			
01.P01.A05.005	Ore normali	h				01.P01.A05.040	Ore notturne festive normali	h			
01.P01.A05.010	Ore straordinarie diurne	h				01.P01.A05.045	Lavori di scavo a sezione obbligata oltre m 3,50	h			
01.P01.A05.015	Ore straordinarie notturne	h				01.P01.A05.050	Lavori in acqua (almeno cm 12)	h			
01.P01.A05.020	Ore straordinarie festive	h				01.P01.A05.055	Lavori per costruzione pozzi oltre m 3,50	h			
						01.P01.A05.060	Lavori per fognature nuove in galleria	h			
						01.P01.A05.065	Lavori di riparazione o spurgo di fognature	h			
						01.P01.A05.070	Lavori in galleria di perforazione	h			
						01.P01.A05.075	Lavori in galleria di rifinitura opere murarie	h			
						01.P01.A05.080	Lavori in galleria di riparazione o manutenzione	h			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P01.A10</b>	<b>Operaio specializzato</b>					<b>01.P01.A30.055</b>	Lavori per costruzione pozzi oltre m 3,50	h			
01.P01.A10.005	Ore normali	h				01.P01.A30.060	Lavori per fognature nuove in galleria	h			
01.P01.A10.010	Ore straordinarie diurne	h				01.P01.A30.065	Lavori di riparazione o spurgo di fognature	h			
01.P01.A10.015	Ore straordinarie notturne	h				01.P01.A30.070	Lavori in galleria di perforazione	h			
01.P01.A10.020	Ore straordinarie festive	h				01.P01.A30.075	Lavori in galleria di rifinitura opere murarie	h			
01.P01.A10.025	Ore straordinarie festive notturne	h				01.P01.A30.080	Lavori in galleria di riparazione o manutenzione	h			
01.P01.A10.030	Ore festive normali	h				<b>01.P01.A40</b>	<b>Guardiano - LIV. B</b>				
01.P01.A10.035	Ore notturne comprese in turni regolari avvicend.	h				01.P01.A40.005	Ore normali	h			
01.P01.A10.040	Ore notturne festive normali	h									
01.P01.A10.045	Lavori di scavo a sezione obbligata oltre m 3,50	h				<b>01.P02</b>	<b>LEGANTI</b>				
01.P01.A10.050	Lavori in acqua (almeno cm 12)	h				<b>01.P02.A05</b>	<b>Cementi comuni conformi alla norma UNI EN 197-1:2006</b>				
01.P01.A10.055	Lavori per costruzione pozzi oltre m 3,50	h				01.P02.A05.005	sfuso, tipo 32,5 R	q	14,24		
01.P01.A10.060	Lavori per fognature nuove in galleria	h				01.P02.A05.010	in sacchi, tipo 32,5 R	q	17,14		
01.P01.A10.065	Lavori di riparazione o spurgo di fognature	h				01.P02.A05.015	sfuso, tipo 42,5 R	q	15,81		
01.P01.A10.070	Lavori in galleria di perforazione	h				01.P02.A05.020	in sacchi, tipo 42,5 R	q	20,06		
01.P01.A10.075	Lavori in galleria di rifinitura opere murarie	h				01.P02.A05.025	ad alta resistenza ai solfati A.R.S., sfuso	q	15,96		
01.P01.A10.080	Lavori in galleria di riparazione o manutenzione	h				01.P02.A05.026	ad alta resistenza ai solfati A.R.S., in sacchi	q	18,78		
<b>01.P01.A20</b>	<b>Operaio qualificato</b>					01.P02.A05.030	ad altissima resistenza ai solfati AARS, sfuso	q	17,97		
01.P01.A20.005	Ore normali	h				01.P02.A05.045	sfuso, tipo 52,5 R	q	17,27		
01.P01.A20.010	Ore straordinarie diurne	h				01.P02.A05.050	in sacchi, tipo 52,5 R	q	21,34		
01.P01.A20.015	Ore straordinarie notturne	h				<b>01.P02.A10</b>	<b>Cemento tipo 325</b>				
01.P01.A20.020	Ore straordinarie festive	h				01.P02.A10.005	sfuso	q	9,83		
01.P01.A20.025	Ore straordinarie festive notturne	h				01.P02.A10.010	in sacchi	q	12,07		
01.P01.A20.030	Ore festive normali	h				<b>01.P02.A20</b>	<b>Cemento tipo 425</b>				
01.P01.A20.035	Ore notturne comprese in turni regolari avvicend.	h				01.P02.A20.005	sfuso	q	11,25		
01.P01.A20.040	Ore notturne festive normali	h				01.P02.A20.010	in sacchi	q	14,88		
01.P01.A20.045	Lavori di scavo a sezione obbligata oltre m 3,50	h				<b>01.P02.A30</b>	<b>Cemento a pronta presa</b>				
01.P01.A20.050	Lavori in acqua (almeno cm 12)	h				01.P02.A30.005	...	q	37,53		
01.P01.A20.055	Lavori per costruzione pozzi oltre m 3,50	h				<b>01.P02.A40</b>	<b>Cemento fuso alluminoso</b>				
01.P01.A20.060	Lavori per fognature nuove in galleria	h				01.P02.A40.005	...	q	62,54		
01.P01.A20.065	Lavori di riparazione o spurgo di fognature	h				<b>01.P02.A50</b>	<b>Cemento bianco</b>				
01.P01.A20.070	Lavori in galleria di perforazione	h				01.P02.A50.005	tipo 325	q	26,53		
01.P01.A20.075	Lavori in galleria di rifinitura opere murarie	h				<b>01.P02.A80</b>	<b>Calce in zolle</b>				
01.P01.A20.080	Lavori in galleria di riparazione o manutenzione	h				01.P02.A80.005	...	q	10,69		
<b>01.P01.A30</b>	<b>Operaio comune</b>					<b>01.P02.A90</b>	<b>Calce in sacchi</b>				
01.P01.A30.005	Ore normali	h				01.P02.A90.005	idraulica macinata	q	9,20		
01.P01.A30.010	Ore straordinarie diurne	h				01.P02.A90.010	idraulica plastica	q	8,59		
01.P01.A30.015	Ore straordinarie notturne	h				<b>01.P02.B00</b>	<b>Calce plastico-adesiva</b>				
01.P01.A30.020	Ore straordinarie festive	h				01.P02.B00.005	...	q	11,68		
01.P01.A30.025	Ore straordinarie festive notturne	h				<b>01.P02.B30</b>	<b>Calce spenta sfusa</b>				
01.P01.A30.030	Ore festive normali	h				01.P02.B30.005	...	q	8,68		
01.P01.A30.035	Ore notturne comprese in turni regolari avvicend.	h				<b>01.P02.B40</b>	<b>Calce spenta in sacchi grassello</b>				
01.P01.A30.040	Ore notturne festive normali	h				01.P02.B40.005	...	q	10,60		
01.P01.A30.045	Lavori di scavo a sezione obbligata oltre m 3,50	h				<b>01.P02.B50</b>	<b>Gesso</b>				
01.P01.A30.050	Lavori in acqua (almeno cm 12)	h				01.P02.B50.005	...	q	14,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P02.B60	Scagliola				
01.P02.B60.005	normale	q	14,46		
01.P02.B60.010	scelta per stucchi	q	14,46		
01.P02.B70	Miscela per intonaco a base di perlite, scagliola, calce bianca ed inerti				
01.P02.B70.005	pigmentato	kg	0,87		
01.P02.B70.010	granulato	kg	0,87		
01.P02.B80	Miscela per pietre artificiali				
01.P02.B80.005	.....	q	29,60		
01.P02.B80.010	pietre tenere (tipo travertino, marmi, ecc.)	q	20,87		
01.P02.B90	Miscela per intonaci pietrificati				
01.P02.B90.005	tinte chiare o scure	q	26,05		
01.P02.C95	Emulsione bituminosa per pavimentazione stradale				
01.P02.C95.005	al 55 % in peso di bitume, in fusti	kg	0,31		
01.P02.E00	Malta reoplastica premiscelata antiritiro				
01.P02.E00.005	per rinforzi strutturali e cuciture	kg	0,83		
01.P02.E50	Betoncino reoplastico premiscelato antiritiro				
01.P02.E50.005	per rinforzi strutturali e cuciture	kg	0,87		
01.P02.F00	Additivo fluidificante e incrementatore della resistenza meccanica				
01.P02.F00.005	per calcestruzzi	kg	1,29		
01.P02.F15	Adesivo strutturale a base di resine epossidiche applicabile su elementi in cls, pietra, marmo, legno ecc.				
01.P02.F15.005	per ripristini ed incollaggi	kg	11,12		
01.P02.F18	Malta pronta monocomponente tixotropica a base di cementi speciali e resine sintetiche				
01.P02.F18.005	per ripristini	kg	1,74		
01.P02.F20	Intonaco aerato deumidificante e calcificante				
01.P02.F20.005	in sacchi	kg	1,91		
01.P02.F25	Cemento osmotico biometrico per contropinta e contenimento acque				
01.P02.F25.005	normale	kg	1,95		
01.P02.F25.010	antiacido per acque fognarie	kg	2,95		
01.P02.F50	Reagente liquido per malte cementizie ad azione aggrappante e desalinizzante su murature umide a causa della risalita capillare				
01.P02.F50.005	per l'aggrappaggio dell'intonaco aerato	l	18,25		
01.P02.F60	Reagente porogeno in polvere per malte traspiranti da intonaco per la realizzazione di un rinzafo e di un intonaco aerato ad azione evaporante della umidità di risalita capillare				
01.P02.F60.005	per il risanamento di murature di ogni tipo	kg	156,33		
01.P02.F70	Rettangole doppio panno non - tessuto per la realizzazione di rivestimento con lama d'aria incorporata, per il risanamento di intonaci infestati da muffe dovute a condense				
01.P02.F70.005	dimensioni cm 50x100	m <sup>2</sup>	7,30		
01.P02.F80	Malta premiscelata cementizia antiritiro, aerata e antimuffa, per l'incollaggio di rettangole doppio panno non - tessuto				
01.P02.F80.005	Collante macroporoso antimuffa	kg	2,34		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P03</b>	<b>MATERIALI DI FIUME E DI CAVA</b>				
	<b>Nota: Sono esclusi dalla fornitura tutti i materiali che ricadono nell'ambito di applicazione della legge 27 marzo 1992, n. 257 recante "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" (G.U. - supplemento ordinario 87 del 13 aprile 1992 - serie generale).</b>				
01.P03.A10	Aggregati per calcestruzzo conformi alla UNI 8520-2/EN 12620				
01.P03.A10.005	sabbia 0/8	q	1,86		
01.P03.A10.010	sabbia 0/8	m <sup>3</sup>	28,12		
01.P03.A10.015	pisello 8/14	q	1,44		
01.P03.A10.020	pisello 8/14	m <sup>3</sup>	21,85		
01.P03.A10.025	ghiaia 14/30	q	1,37		
01.P03.A10.030	ghiaia 14/30	m <sup>3</sup>	20,58		
01.P03.A20	Polvere di roccia serpentinoso, non amiantifera, sfusa				
01.P03.A20.005	granulometria 0-3 mm	m <sup>3</sup>	38,33		
01.P03.A20.010	granulometria 0-1/2 mm	m <sup>3</sup>	44,55		
01.P03.A22	Polvere di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria sino a mm 0.10				
01.P03.A22.005	asciutta-sfusa	q	7,18		
01.P03.A22.010	asciutta in sacchi	q	8,48		
01.P03.A22.015	umida-sfusa	q	5,39		
01.P03.A22.020	umida in sacchi	q	6,74		
01.P03.A24	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1				
01.P03.A24.005	asciutta-sfusa	q	6,74		
01.P03.A24.010	asciutta in sacchi	q	8,08		
01.P03.A24.015	umida-sfusa	q	5,39		
01.P03.A24.020	umida in sacchi	q	6,74		
01.P03.A26	Ganella di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 1.1 a mm 5				
01.P03.A26.005	asciutta-sfusa	q	5,83		
01.P03.A26.010	asciutta in sacchi	q	7,18		
01.P03.A26.015	umida-sfusa	q	4,47		
01.P03.A26.020	umida in sacchi	q	5,83		
01.P03.A28	Granulato di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria oltre mm 5				
01.P03.A28.005	asciutta-sfusa	q	5,83		
01.P03.A28.010	asciutta in sacchi	q	6,74		
01.P03.A28.015	umida-sfusa	q	4,47		
01.P03.A28.020	umida in sacchi	q	5,83		
01.P03.A30	Polvere di marmo a granulometria sferica				
01.P03.A30.005	asciutta-sfusa	q	4,20		
01.P03.A30.010	asciutta in sacchi	q	5,58		
01.P03.A30.015	umida-sfusa	q	5,68		
01.P03.A30.020	umida in sacchi	q	7,18		
01.P03.A40	Polvere rossa tipo "tennisol"				
01.P03.A40.005	...	q	6,77		
01.P03.A45	Provvista di polvere di frantoio atta a costituire piano di gioco per campi gioco bocce, proveniente da cave accette dalla D.L., fornite sfuse sul luogo d'impiego				
01.P03.A45.005	derivante da roccia serpentinoso non amiantifera	q	3,07		
01.P03.A45.010	derivante da frantumazione di sabbia granita	q	2,30		
01.P03.A50	Sabbia fine				
01.P03.A50.005	da intonaco	m <sup>3</sup>	29,68		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P03.A60	<b>Sabbia granita</b>					01.P03.C75	<b>Misto frantumato proveniente dalla fresatura di pavimentazioni bituminose</b>				
01.P03.A60.005	di cava	m <sup>3</sup>	29,60			01.P03.C75.005	.....	m <sup>3</sup>	12,94		
01.P03.A60.010	di frantumazione (da unire a sale, uso antigelo)	m <sup>3</sup>	28,12			01.P03.C80	<b>Massi di cava di natura granitica per difese idrauliche</b>				
01.P03.A60.015	di frantumazione costituita da polveri di cava e da unire a malta e additivi	m <sup>3</sup>	16,88			01.P03.C80.005	peso medio da 4 a 10 q	q	1,42		
01.P03.A65	<b>Sabbia di cava per operazioni di sabbatura</b>					01.P03.D10	<b>Pozzolana</b>				
01.P03.A65.005	tipo lerite	kg	0,19			01.P03.D10.010	...	m <sup>3</sup>	14,51		
01.P03.A70	<b>Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione)</b>					<b>01.P04</b>	<b>LATERIZI</b>				
01.P03.A70.005	.....	m <sup>3</sup>	22,15			01.P04.A10	<b>Mattoni faccia-vista sabbati su tre facce</b>				
01.P03.A80	<b>Ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati</b>					01.P04.A10.005	spessore cm7	cad	0,30		
01.P03.A80.005	per cemento armato	m <sup>3</sup>	14,93			01.P04.A20	<b>Mattoni semipieni</b>				
01.P03.A90	<b>Ghiaia semplicemente vagliata</b>					01.P04.A20.005	7X12X24	cad	0,15		
01.P03.A90.005	...	m <sup>3</sup>	16,26			01.P04.A30	<b>Mattoni forati</b>				
01.P03.B00	<b>Ghiaia naturale scevra di materie terrose</b>					01.P04.A30.005	6x12x24 a due fori	cad	0,16		
01.P03.B00.005	di cava	m <sup>3</sup>	12,34			01.P04.A30.010	8x12x24 a quattro fori	cad	0,17		
01.P03.B05	<b>Materiale ghiaio terroso</b>					01.P04.A30.015	8x15x30 a sei fori	cad	0,27		
01.P03.B05.005	per rilevato stradale	m <sup>3</sup>	6,17			01.P04.A30.020	12x12x24 a nove fori	cad	0,26		
01.P03.B10	<b>pisello lavato</b>					01.P04.A60	<b>Mattoni pieni comuni 6x12x24</b>				
01.P03.B10.005	...	m <sup>3</sup>	19,74			01.P04.A60.005	lavorati a mano	cad	0,87		
01.P03.B20	<b>Misto frantumato (stabilizzato)</b>					01.P04.A60.010	lavorati a macchina	cad	0,29		
01.P03.B20.005	...	m <sup>3</sup>	23,24			01.P04.A80	<b>Mattoni pieni a paramento 6x12x24</b>				
01.P03.B30	<b>Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai</b>					01.P04.A80.005	randati a mano	cad	1,28		
01.P03.B30.005	Del diametro di circa cm5-10	m <sup>3</sup>	11,16			01.P04.A80.010	ribattuti a mano	cad	1,26		
01.P03.B50	<b>Ciottoli serpentinosi, non amiantiferi, per ciottolati</b>					01.P04.A80.015	impressi a macchina	cad	0,30		
01.P03.B50.005	del diametro di circa cm10-12	m <sup>3</sup>	12,72			01.P04.A80.020	lisciati a macchina	cad	0,30		
01.P03.B60	<b>Filler serpentinoso o calcareo, non amiantifero</b>					01.P04.A80.025	sabbati a macchina	cad	0,30		
01.P03.B60.005	...	q	3,07			01.P04.B30	<b>Mattoni multifori 6x12x24 scelti per faccia a vista</b>				
01.P03.B70	<b>Pietrischetto di pezzatura media o minuta per lavori di pavimentazione</b>					01.P04.B30.005	lisci	cad	0,26		
01.P03.B70.005	...	m <sup>3</sup>	21,54			01.P04.B30.010	impressi	cad	0,26		
01.P03.B75	<b>Pietrischetto di pezzatura media o minuta (dim. Max mm 25) totalmente proveniente dalla frantumazione di rocce di origine basaltica o granitica con valori alla prova "Los Angeles" uguali o inferiori a 18 e con coefficiente C.L.A. maggiore o uguale a 45, di forma poliedrica a spigoli vivi con totale esclusione di elementi lamellari</b>					01.P04.B30.015	sabbati	cad	0,27		
01.P03.B75.005	per lavori di pavimentazioni speciali	m <sup>3</sup>	58,28			01.P04.B70	<b>Mattoni coprifero</b>				
01.P03.B80	<b>Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualita'</b>					01.P04.B70.005	forati	cad	0,67		
01.P03.B80.005	pezzatura piccola (5/15-15/30)	m <sup>3</sup>	22,47			01.P04.B80	<b>Tavelle forate "perret"</b>				
01.P03.B80.010	pezzatura mista (30/40-40/60-60/80)	m <sup>3</sup>	22,24			01.P04.B80.005	spessore cm 3	m <sup>2</sup>	8,48		
01.P03.B90	<b>Graniglia di marmo</b>					01.P04.B80.010	spessore cm 3.5	m <sup>2</sup>	8,58		
01.P03.B90.005	a piu' colori	q	6,90			01.P04.C20	<b>Tavelle spaccabili a doppia parete</b>				
01.P03.C00	<b>Graniglia sfusa, di cave note e accette o di torrente, ottenuta dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi</b>					01.P04.C20.005	3x25x40	m <sup>2</sup>	8,48		
01.P03.C00.005	pezzatura 3/5-3/8	m <sup>3</sup>	23,78			01.P04.C30	<b>Tavelloni forati 6x25</b>				
01.P03.C00.010	pezzatura 5/10-10/30	m <sup>3</sup>	22,50			01.P04.C30.005	della lunghezza di m 1	m <sup>2</sup>	7,26		
01.P03.C60	<b>Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose</b>					01.P04.C30.010	della lunghezza di m 1,20	m <sup>2</sup>	7,64		
01.P03.C60.005	sfuso	m <sup>3</sup>	16,02			01.P04.C30.015	della lunghezza di m 1,40	m <sup>2</sup>	7,79		
						01.P04.C30.018	della lunghezza di m 1,50	m <sup>2</sup>	8,13		
						01.P04.C30.020	della lunghezza di m 1,60	m <sup>2</sup>	8,10		
						01.P04.C30.025	della lunghezza di m 1,80	m <sup>2</sup>	8,43		
						01.P04.C30.030	della lunghezza di m 2	m <sup>2</sup>	9,15		
						01.P04.C60	<b>Tavelloni in latero - gesso costituiti da laterizio a quattro fori doppi, preintonacati in gessodelle dimensioni di cm100 X 33,3</b>				
						01.P04.C60.005	dello spessore di cm6	m <sup>2</sup>	13,14		
						01.P04.C60.010	dello spessore di cm8	m <sup>2</sup>	13,49		
						01.P04.C60.015	dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	15,15		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P04.C60.020	dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	17,91			01.P04.F60	<b>Blocchi in laterizio alleggerito porizzato per murature di tamponamento</b>				
01.P04.C90	<b>Blocchi forati fondelli compresi, per solai in c.a.; per centimetro di altezza</b>					01.P04.F60.005	di dimensioni cm 20x30x19	cad	1,35		
01.P04.C90.005	senza alette	m <sup>2</sup>	0,65			01.P04.F60.010	di dimensioni cm 25x30x19	cad	1,58		
01.P04.C90.010	con alette	m <sup>2</sup>	0,65			01.P04.F60.015	di dimensioni cm 25x38x22	cad	2,92		
01.P04.E50	<b>Tegole curve</b>					01.P04.H05	<b>Travetti a traliccio prefabbricati con fondello in laterizio ad armatura lenta</b>				
01.P04.E50.010	normali - lavorate a macchina	cad	0,45			01.P04.H05.005	con luce minore di m 4	m	3,21		
01.P04.E50.015	con nasello anticiscivo per listell. orizzontale	cad	0,50			01.P04.H05.010	con luce da m 4 a m 4,99	m	4,19		
01.P04.E50.020	di colore antichizzato con foro per gancio	cad	0,52			01.P04.H05.015	con luce da m 5 a m 5,99	cad	5,17		
01.P04.E50.025	di colore normale con foro per gancio	cad	0,48			01.P04.H05.020	con luce maggiore o uguale a m 6	cad	6,17		
01.P04.E60	<b>Fornitura di tegole speciali opportunamente sagomate a "ferma neve"</b>					01.P04.L05	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 1/a</b>				
01.P04.E60.005	del tipo piano (marsigliesi, portoghesi etc.)	cad	2,62			01.P04.L05.005	dimensioni 12x38x25	cad	0,86		
01.P04.E70	<b>Tegole piane tipo "marsigliese" comune</b>					01.P04.L05.010	dimensioni 14x38x26	cad	0,92		
01.P04.E70.005	....	cad	0,52			01.P04.L05.015	dimensioni 16x38x27	cad	1,02		
01.P04.E80	<b>Tegole tipo "olandese o portoghese"</b>					01.P04.L05.020	dimensioni 18x38x28	cad	1,06		
01.P04.E80.005	....	cad	0,51			01.P04.L05.025	dimensioni 20x38x29	cad	1,11		
01.P04.E90	<b>Tegoloni di colmo</b>					01.P04.L05.030	dimensioni 22x38x30	cad	1,16		
01.P04.E90.005	per tegole curve	cad	1,40			01.P04.L05.035	dimensioni 24x38x29	cad	1,24		
01.P04.E90.010	per tegole piane	cad	0,86			01.P04.L05.040	dimensioni 26x38x30	cad	1,35		
01.P04.E90.015	per tegole tipo "olandese"	cad	0,72			01.P04.L10	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 1/b</b>				
01.P04.F02	<b>Laterizio alveolato termoacustico a fori verticali con resistenza al fuoco f180</b>					01.P04.L10.005	dimensioni 12x38x25	cad	0,91		
01.P04.F02.005	dimensioni cm 8 X22.5X45	cad	0,70			01.P04.L10.010	dimensioni 14x38x26	cad	0,98		
01.P04.F02.010	dimensioni cm 10x22.5X30	cad	0,76			01.P04.L10.015	dimensioni 16x38x27	cad	1,06		
01.P04.F02.015	dimensioni cm 13x22.5X30	cad	0,88			01.P04.L10.020	dimensioni 18x38x28	cad	1,12		
01.P04.F02.020	dimensioni cm 18x22.5X25	cad	0,92			01.P04.L10.025	dimensioni 20x38x29	cad	1,19		
01.P04.F02.025	dimensioni cm 20X22.5X30	cad	1,09			01.P04.L10.030	dimensioni 22x38x30	cad	1,23		
01.P04.F02.030	dimensioni cm 20X22.5X35	cad	1,34			01.P04.L10.035	dimensioni 24x38x29	cad	1,31		
01.P04.F02.035	tavella spaccabile cm 3.8X22.5X45	m <sup>2</sup>	5,95			01.P04.L10.040	dimensioni 26x38x30	cad	1,42		
01.P04.F05	<b>Blocchi in laterizio alveolato per murature portanti a fori verticali, con percentuale di foratura pari al 50%</b>					01.P04.L15	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 2/a</b>				
01.P04.F05.005	di dimensioni 18x22,5x25	m <sup>2</sup>	1,17			01.P04.L15.005	dimensioni 12x38x25	cad	1,01		
01.P04.F05.010	di dimensioni 20x22,5x30	cad	1,38			01.P04.L15.010	dimensioni 14x38x26	cad	1,08		
01.P04.F05.015	di dimensioni 20x22,5x35	cad	1,57			01.P04.L15.015	dimensioni 16x38x27	cad	1,14		
01.P04.F05.020	di dimensioni 45x30x19	cad	2,39			01.P04.L15.020	dimensioni 18x38x28	cad	1,22		
01.P04.F10	<b>Blocchi semipieni portanti ad alte prestazioni termiche in laterizio alveolato per muratura armata in zona sismica</b>					01.P04.L15.025	dimensioni 20x38x29	cad	1,29		
01.P04.F10.005	di dimensioni 25x30x19	cad	1,59			01.P04.L15.030	dimensioni 22x38x30	cad	1,35		
01.P04.F10.010	di dimensioni 40x30x19	cad	1,68			01.P04.L15.035	dimensioni 24x38x29	cad	1,43		
01.P04.F10.015	di dimensioni 50x30x19	cad	2,11			01.P04.L15.040	dimensioni 26x38x30	cad	1,50		
01.P04.F15	<b>Mattoni e blocchi in laterizio a fori orizzontali per murature di tamponamento</b>					01.P04.L20	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 2/b</b>				
01.P04.F15.005	di dimensioni 12x12x24	cad	0,34			01.P04.L20.005	dimensioni 12x38x25	cad	1,24		
01.P04.F15.010	di dimensioni 15x12x24	cad	0,40			01.P04.L20.010	dimensioni 14x38x26	cad	1,24		
01.P04.F15.015	di dimensioni 20x12x24	cad	0,47			01.P04.L20.015	dimensioni 16x38x27	cad	1,26		
01.P04.F15.020	di dimensioni 25x12x24	cad	0,58			01.P04.L20.020	dimensioni 18x38x28	cad	1,26		
01.P04.F15.025	di dimensioni 30x12x24	cad	0,72			01.P04.L20.025	dimensioni 20x38x29	cad	1,28		
01.P04.F15.030	di dimensioni 35x12x24	cad	0,80			01.P04.L20.030	dimensioni 22x38x30	cad	1,28		
01.P04.F50	<b>Blocchi in laterizio alleggerito porizzato per murature portanti</b>					01.P04.L20.035	dimensioni 24x38x29	cad	1,29		
01.P04.F50.005	di dimensioni cm 10x30x19	cad	1,03			01.P04.L20.040	dimensioni 26x38x30	cad	1,29		
01.P04.F50.010	di dimensioni cm 12x30x19	cad	1,13			01.P04.L25	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 3/b</b>				
01.P04.F50.015	di dimensioni cm 20x30x19	cad	1,47			01.P04.L25.005	dimensioni 38x25x26	cad	1,18		
01.P04.F50.020	di dimensioni cm 25x30x19	cad	1,73			01.P04.L25.010	dimensioni 38x25x24	cad	1,18		
						01.P04.L25.015	dimensioni 38x25x22	cad	1,18		
						01.P04.L25.020	dimensioni 38x25x20	cad	1,18		
						01.P04.L25.025	dimensioni 38x25x18	cad	1,12		
						01.P04.L25.030	dimensioni 38x25x16	cad	1,12		
						01.P04.L25.035	dimensioni 38x25x14	cad	1,12		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P04.L25.040	dimensioni 38x25x12	cad	1,12			01.P05.A30	<b>Blocchi forati in cls (REI 180) e in cls leggero di argilla espansa (REI 180) delle dimensioni di cm 33X20X50</b>				
01.P04.L30	<b>Monoblocchi in laterizio a norma UNI 9730 1/b</b>					01.P05.A30.005	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	26,71		
01.P04.L30.005	Dimensioni 50x25x12	cad	1,12			01.P05.A30.010	in cls faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	28,99		
01.P04.L30.010	Dimensioni 50x25x14	cad	1,12			01.P05.A30.015	in cls faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	31,91		
01.P04.L30.015	Dimensioni 50x25x16	cad	1,12			01.P05.A30.020	in cls leggero faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	34,28		
01.P04.L30.020	Dimensioni 50x25x18	cad	1,12			01.P05.A30.025	in cls leggero faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	35,91		
01.P04.L30.025	Dimensioni 50x25x20	cad	1,12			01.P05.A35	<b>Blocchi forati in calcestruzzo leggero di argilla espansa con faccia a vista rigata delle dimensioni cm 25X20X50</b>				
01.P04.L30.030	Dimensioni 50x25x22	cad	1,18			01.P05.A35.005	in colori normali (grigio - rosso)	m <sup>2</sup>	23,37		
01.P04.L30.035	Dimensioni 50x25x24	cad	1,18			01.P05.A35.010	in colori speciali (giallo - beige)	m <sup>2</sup>	24,44		
01.P04.L30.040	Dimensioni 50x25x26	cad	1,18			01.P05.A40	<b>Blocchi forati in calcestruzzo leggero di argilla espansa con faccia a vista rigata delle dimensioni cm 33X20X50</b>				
<b>01.P05</b>	<b>ELEMENTI IN CONGLOMERATO LEGGERO E DI CALCESTRUZZO</b>					01.P05.A40.005	in colori normali (grigio - rosso)	m <sup>2</sup>	31,15		
01.P05.A05	<b>Blocchi forati in cls (REI 60) e in cls leggero di argilla espansa (REI 90) delle dimensioni di cm 8x20x50</b>					01.P05.A40.010	in colori speciali (giallo - beige)	m <sup>2</sup>	33,85		
01.P05.A05.005	in cls (REI 60) grezzi	m <sup>2</sup>	7,56			01.P05.A45	<b>Blocchi forati in calcestruzzo leggero di argilla espansa ad alto indice di isolamento termoacustico delle dimensioni di cm 20X25X50</b>				
01.P05.A05.010	in cls (REI 60) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	8,95			01.P05.A45.005	senza interposizione di polistirolo espanso	m <sup>2</sup>	26,71		
01.P05.A05.015	in cls (REI 60) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	10,23			01.P05.A45.010	con interposizione di polistirolo espanso	m <sup>2</sup>	30,06		
01.P05.A05.020	in cls leggero (REI 90) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	13,52			01.P05.A50	<b>Blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di isolamento termico e acustico</b>				
01.P05.A05.025	in cls leggero (REI 90) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	14,93			01.P05.A50.005	di dimensioni 8x22,5x45	cad	0,68		
01.P05.A10	<b>Blocchi forati in cls (REI 90) e in cls leggero di argilla espansa (REI 120) delle dimensioni di cm 12X20X50</b>					01.P05.A50.010	di dimensioni 12x22,5x30	cad	0,86		
01.P05.A10.005	in cls (REI 90) grezzi	m <sup>2</sup>	9,94			01.P05.A50.015	di dimensioni 15x22,5x30	cad	0,87		
01.P05.A10.010	in cls (REI 90) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	10,93			01.P05.A50.020	di dimensioni 20x22,5x30	cad	1,23		
01.P05.A10.015	in cls (REI 90) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	12,54			01.P05.A50.025	di dimensioni 25x22,5x30	cad	1,28		
01.P05.A10.020	in cls leggero (REI 120) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	15,36			01.P05.A50.030	di dimensioni 30x22,5x30	cad	1,33		
01.P05.A10.025	in cls leggero (REI 120) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	17,19			01.P05.A55	<b>Blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di idrorepellenza, per murature faccia a vista</b>				
01.P05.A15	<b>Blocchi forati in cls (REI 90) e in cls leggero di argilla espansa (REI 120) delle dimensioni di cm 15X20X50</b>					01.P05.A55.005	di dimensioni 8x22,5x45	cad	1,85		
01.P05.A15.005	in cls (REI 90) grezzi	m <sup>2</sup>	12,23			01.P05.A55.010	di dimensioni 12x25x50	cad	2,32		
01.P05.A15.010	in cls (REI 90) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	13,52			01.P05.A55.015	di dimensioni 15x25x50	cad	2,36		
01.P05.A15.015	in cls (REI 90) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	15,46			01.P05.A55.020	di dimensioni 20x25x50	cad	2,52		
01.P05.A15.020	in cls leggero (REI 120) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	16,66			01.P05.A55.025	di dimensioni 25x25x50	cad	3,26		
01.P05.A15.025	in cls leggero (REI 120) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	18,92			01.P05.A55.030	di dimensioni 30x25x50	cad	3,54		
01.P05.A20	<b>Blocchi forati in cls (REI 120) e in cls leggero di argilla espansa (REI 180) delle dimensioni di cm 20X20X50</b>					01.P05.A80	<b>Blocchi forati prefabbricati in gesso per divisori di pareti interne</b>				
01.P05.A20.005	in cls (REI 120) grezzi	m <sup>2</sup>	14,82			01.P05.A80.005	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	15,25		
01.P05.A20.010	in cls (REI 120) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	16,44			01.P05.A90	<b>Blocchi pieni in calcestruzzo cellulare leggero ottenuti dall'impasto di cemento, acqua, sabbia ed apposito schiumogeno della densità di 800 kg/m<sup>3</sup>, adatti alla realizzazione di muri di tamponamento termo - fono isolanti</b>				
01.P05.A20.015	in cls (REI 120) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	18,71			01.P05.A90.005	delle dimensioni di cm 40X25X10	m <sup>2</sup>	13,05		
01.P05.A20.020	in cls leggero (REI 180) faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	22,39			01.P05.A90.010	delle dimensioni di cm 40X25X20	m <sup>2</sup>	20,51		
01.P05.A20.025	in cls leggero (REI 180) faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	24,98			01.P05.A90.015	delle dimensioni di cm 40X25X25	m <sup>2</sup>	24,87		
01.P05.A25	<b>Blocchi forati in cls (REI 180) e in cls leggero di argilla espansa (REI 180) delle dimensioni di cm 25X20X50</b>					01.P05.A90.020	delle dimensioni di cm 40X25X40	m <sup>2</sup>	28,59		
01.P05.A25.005	in cls grezzi	m <sup>2</sup>	20,55			01.P05.A95	<b>Blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica</b>				
01.P05.A25.010	in cls faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	23,14			01.P05.A95.005	di dimensioni 8x20x50	cad	1,37		
01.P05.A25.015	in cls faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	26,29			01.P05.A95.010	di dimensioni 12x20x50	cad	1,67		
01.P05.A25.020	in cls leggero faccia vista grigi	m <sup>2</sup>	29,52			01.P05.A95.015	di dimensioni 15x20x50	cad	1,96		
01.P05.A25.025	in cls leggero faccia vista colorati	m <sup>2</sup>	33,31			01.P05.A95.020	di dimensioni 20x20x50	cad	2,47		
						01.P05.A95.025	di dimensioni 25x20x50	cad	2,97		
						01.P05.A95.030	di dimensioni 30x20x50	cad	3,37		
						01.P05.A97	<b>Blocchi forati idrorepellenti in calcestruzzo, per murature faccia a vista</b>				
						01.P05.A97.005	di dimensioni 8x20x50	cad	2,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.A97.010	di dimensioni 12x20x50	cad	2,31			01.P05.B65	<b>Cordoli prefabbricati, retti o curvi, in calcestruzzo gettato in cassero metallico e vibrato con superficie liscia e smusso, con resistenza R'bk 350 kg/cm<sup>2</sup> e cemento tipo 425, conformi alle prescrizioni della città', in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80, a sezione rettangolare</b>				
01.P05.A97.015	di dimensioni 15x20x50	cad	2,61			01.P05.B65.005	sez. cm 12x30, peso kg 90 circa	m	8,84		
01.P05.A97.020	di dimensioni 20x20x50	cad	3,16			01.P05.B65.008	sez. cm 12x30 - raggio interno m 0.50	m	10,34		
01.P05.A97.025	di dimensioni 25x20x50	cad	3,69			01.P05.B65.010	sez. cm 12x30x100, raggio int. m 1,25, peso kg 90	cad	14,38		
01.P05.A97.030	di dimensioni 30x20x50	cad	4,09			01.P05.B65.015	sez. cm 12x30x230, raggio int. m 3,00, peso kg 200	cad	23,90		
01.P05.B32	<b>Provvista di pali piloti troncoconici in c.a. centrifugato, a sezione anulare, con diametro in punta di cm 22-24, rastremazione cm 1.5 al m, confezionati con calcestruzzo ad elevato tenore di cemento tipo 425, armati longitudinalmente con tondi in acciaio r=75 e trasversalmente con spirale in filo lucido crudo, infittita ed irrobustita in punta ed al calcio, completi di puntazza metallica per l'infissione</b>					01.P05.B67	<b>Provvista sul luogo di impiego di barriere tipo "new jersey", realizzate in c.a. prefabbricato, calcestruzzo classe RCK 450, armatura in ferro B450C opportunamente dimensionato a sopportare le sollecitazioni derivanti dall'impatto, compreso gli eventuali elementi speciali terminali, la fornitura delle minuterie metalliche e dei tasselli ad espansione per i fissaggi, eventuali barre in acciaio ad alta resistenza tipo diwidag e manicotti relativi, piastre di ancoraggio, boccole, ecc.</b>				
01.P05.B32.005	lunghezza da m 5.00 a m 8.00	m	22,27			01.P05.B67.005	delle dimensioni di cm 100X60	m	127,62		
01.P05.B32.010	lunghezza da m 9.00 a m 10.00	m	23,68			01.P05.B70	<b>Provvista di elemento dissuasore di traffico in cls cementizio RCK 350 cemento tipo 425 a forma cilindrica con calotta emisferica, gettato in cassero metallico e munito di anello per il sollevamento come da particolare costruttivo del S.T.III LL.PP., posato secondo le indicazioni della D.L. o accatastato nei magazzini municipali</b>				
01.P05.B32.015	lunghezza da m 11.00 a m 12.00	m	25,42			01.P05.B70.005	.....	cad	75,70		
01.P05.B32.020	lunghezza da m 13.00 a m 14.00	m	28,23			01.P05.B71	<b>Provvista di piastra carrabile in calcestruzzo cementizio armato (1 diam. 10 / 20 cm ) R'bk 250, dello spessore di cm 15, per la posa di chiusini di fognatura, come da particolare costruttivo del settore III LL.PP.</b>				
01.P05.B35	<b>Provvista di elementi prefabbricati retti o curvi in calcestruzzo vibrato, R'bk 350 kg/cm<sup>2</sup>, con sezione ad L, spessore lato verticale cm 10, lato orizzontale cm 6, altezza complessiva cm 35, base cm 40; per gli elementi curvi: raggio interno cm 50-100-150-200, lunghezza minima cm 80</b>					01.P05.B71.005	Delle dimensioni esterne di cm 120X120	cad	65,98		
01.P05.B35.005	retti in cemento grigio	m	26,92			01.P05.B75	<b>Provvista di piastra carrabile in calcestruzzo cementizio armato (1 diam. 10 / 20 cm ) Rbk 250, dello spessore di cm 15, per la posa di griglie stradali di cm 40X40, come da particolare costruttivo del settore III LL.PP.</b>				
01.P05.B35.010	retti in cemento bianco	m	29,63			01.P05.B75.005	Delle dimensioni esterne di cm 65X80	cad	46,28		
01.P05.B35.015	curvi in cemento grigio	m	31,15			01.P05.B81	<b>Provvista di piastra carrabile in calcestruzzo cementizio armato (1 diam. 10 / 20 cm ) Rbk 250, dello spessore di cm 15, per la posa di griglie delle dimensioni di cm 27X32, come da particolare costruttivo del settore III LL.PP.</b>				
01.P05.B35.020	curvi in cemento bianco	m	34,17			01.P05.B81.005	delle dimensioni esterne di cm 70X50	cad	33,85		
01.P05.B45	<b>Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm<sup>2</sup> e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità' cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città' - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20</b>					01.P05.C10	<b>Pozzetti in cemento armato prefabbricato (dimensioni interne cm 28x33x58) spessore cm 6 a due elementi</b>				
01.P05.B45.005	spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	7,50			01.P05.C10.005	...	cad	25,85		
01.P05.B50	<b>Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato</b>					01.P05.C20	<b>Tube in conglomerato cementizio vibrocompressi</b>				
01.P05.B50.003	sez. rettangolare cm 7x25-kg/m 38 circa	m	3,67			01.P05.C20.003	di diametro interno cm 10	m	3,52		
01.P05.B50.005	sez. rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	m	4,74			01.P05.C20.010	di diametro interno cm 15	m	5,57		
01.P05.B50.010	sez. trapezoidale cm 12-15x25(H) -kg/m 80 circa	m	6,69			01.P05.C20.015	di diametro interno cm 20	m	6,36		
01.P05.B50.015	sez. trapezoidale cm 12-20x25(H) -kg/m 110 circa	m	7,56			01.P05.C20.020	di diametro interno cm 25	m	7,97		
01.P05.B54	<b>Cordoli prefabbricati armati e vibrati in calcestruzzo cementizio, dell'altezza di cm 60 e larghezza cm 200</b>					01.P05.C20.025	di diametro interno cm 30	m	9,15		
01.P05.B54.005	dello spessore di cm 20 e peso di kg 600 c.a.	m	25,95			01.P05.C20.030	di diametro interno cm 40	m	14,33		
01.P05.B56	<b>Cordoli prefabbricati armati e vibrati in calcestruzzo cementizio, dell'altezza di cm 45 e larghezza cm 200, con smusso raggiato di cm 7X12:</b>					01.P05.C20.035	di diametro interno cm 50	m	17,50		
01.P05.B56.005	dello spessore di cm 20 e peso kg 430 circa	m	23,47			01.P05.C20.040	di diametro interno cm 60	m	22,27		
01.P05.B60	<b>Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80 con smusso arrotondato e muniti di foro a gola di lupo delle dimensioni di cm 12X35</b>					01.P05.C20.050	di diametro interno cm 80	m	38,36		
01.P05.B60.005	sez. rettangolare cm 10x25, peso kg 54 circa	m	9,55			01.P05.C20.060	di diametro interno cm 100	m	50,13		
01.P05.B60.010	sez. trap. 12-15x25-30(H), peso kg 95 circa	m	16,76			01.P05.C20.065	di diametro interno cm 120	m	66,85		
01.P05.B60.015	sez. trap. 12-20x30(H), peso kg 120 circa	m	19,14			01.P05.C20.070	di diametro interno cm 150	m	103,45		
						01.P05.C25	<b>Tube autoportanti in calcestruzzo vibrocompressi ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto</b>				
						01.P05.C25.005	di diametro interno cm 30	m	16,88		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.C25.010	diametro interno cm 40	m	23,14			01.P05.C75	Provvista a pie' d'opera di muri di sostegno e di controriva prefabbricati in serie in stabilimento, costituiti da pannelli verticali in cemento armato, classe Rbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto				
01.P05.C25.015	diametro interno cm 50	m	31,91			01.P05.C75.005	dell'altezza di m 2,00	m	249,38		
01.P05.C25.020	diametro interno cm 60	m	39,03			01.P05.C75.010	dell'altezza di m 2,50	m	299,25		
01.P05.C25.025	diametro interno cm 80	m	53,42			01.P05.C75.015	dell'altezza di m 3,00	m	362,12		
01.P05.C25.030	diametro interno cm 100	m	81,22			01.P05.C75.020	dell'altezza di m 3,50	m	432,87		
01.P05.C25.035	diametro interno cm 120	m	112,48			01.P05.C75.025	dell'altezza di m 4,00	m	501,58		
01.P05.C25.040	diametro interno cm 150	m	167,63			01.P05.C75.030	dell'altezza di m 4,50	m	612,62		
01.P05.C30	Condotta prefabbricata a sezione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso, munito di idoneo giunto a bicchiere, avente una resistenza minima di kN 1 per ogni cm di larghezza e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto					01.P05.C75.035	dell'altezza di m 5,00	m	710,21		
01.P05.C30.003	sezione interna cm 60X90	m	45,11			01.P05.C75.040	dell'altezza di m 6,00	m	937,27		
01.P05.C30.005	sezione interna cm 70X105	m	57,97			01.P05.C75.045	dell'altezza di m 7,00	m	1.225,24		
01.P05.C30.008	sezione interna cm 70X120	m	61,33			01.P05.C75.050	dell'altezza di m 8,00	m	1.522,60		
01.P05.C30.010	sezione interna cm 80X120	m	64,67			01.P05.C75.055	dell'altezza di m 9,00	m	1.843,51		
01.P05.C30.015	sezione interna cm 100X150	m	93,65			01.P05.C75.060	dell'altezza di m 10,00	m	2.157,81		
01.P05.C40	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato aventi una resistenza minima di kN 1.30 per ogni cm di diametro interno e per ogni metro lineare di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene					01.P05.C80	Provvista di tegoloni in C.L. svibrato di tipo prefabbricato, ad uso scarico acqua scarpate ed in elementi smontabili di dimensioni d'ingombro di cm 50X50X19				
01.P05.C40.005	diametro interno cm 60-spessore minimo cm 9	m	67,71			01.P05.C80.005	del peso non inferiore a kg 30	cad	6,64		
01.P05.C40.010	diametro interno cm 80-spessore minimo cm 9	m	95,60			01.P05.C82	Telai pefabbricati in cemento armato vibrato per la formazione di cunette a cielo aperto attealla raccolta e smaltimento delle acque stradali				
01.P05.C40.015	diametro interno cm100-spessore minimo cm12	m	120,05			01.P05.C82.005	dimensioni cm 250x65x35 e cordolo marciapiEDE	cad	62,19		
01.P05.C40.020	diametro interno cm 150-spessore minimo cm 17	m	231,43			01.P05.C82.010	cm 200X80X28 predisposte per muro d'unghia	cad	62,19		
01.P05.C60	Provvista di lastre prefabbricate in conglomerato cementizio con ghiaino scelto dalla direzione lavori, lavorate in rilievo					01.P05.C82.015	cm 200x130x28 a doppia gronda pred. muro unghia	cad	95,60		
01.P05.C60.003	dimensioni cm 40x40 spess. cm 3,5-4 decorate	m <sup>2</sup>	11,25			01.P05.C82.020	cm 200x170x28 a doppia gronda pred. muro unghia	cad	110,30		
01.P05.C60.005	dimensioni cm 40x40 spess. cm 3,5-4 normali	m <sup>2</sup>	10,34			01.P05.C82.025	cm 200x100x17 fioriere sempl. o fossi protetti	cad	62,19		
01.P05.C60.010	dimensioni cm 50x50 spess. cm4 armate normali	m <sup>2</sup>	13,62			01.P05.C82.030	cm 200x150x17 fioriere sempl. o fossi protetti	cad	76,46		
01.P05.C60.015	dimensioni cm 50x50 spess. cm 4 armate e decorate	m <sup>2</sup>	16,01			01.P05.C82.035	cm 200x150x28 per fioriere a lato strada	cad	95,60		
01.P05.C68	Strutture per contenimento delle terre a gravita' realizzate attraverso l'affiancamento e la sovrapposizione di conci autoassemblanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso avente Rbk 250 kg/cm <sup>2</sup>					01.P05.C82.040	cm 200x180x28 - fioriere spartitraf - doppia cun.	cad	115,72		
01.P05.C68.005	delle dimensioni di cm 125X100X80	cad	44,24			01.P05.C84	Piastre di paramento prefabbricate in cemento armato vibrato da applicare ai telai prefabbricati di cunette a cielo aperto, atte alla raccolta e smaltimento delle acque stradali, per la formazione di muri d'unghia, fioriere semplici odi spartitraffico e fossi protetti				
01.P05.C68.010	delle dimensioni di cm 125X75X80	cad	34,83			01.P05.C84.005	elementi di altezza fino a m 1,15	m <sup>2</sup>	47,81		
01.P05.C68.015	delle dimensioni di cm 125X50X80	cad	25,85			01.P05.C84.010	elementi di h oltre m 1.15 e fino a m 1.65	m <sup>2</sup>	57,44		
01.P05.C72	Provvista e pie' d'opera di spalle da ponte prefabbricate, prodotte in serie in stabilimento, costituite da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe Rbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto					01.P05.C84.015	elementi di h oltre m 1.65 e fino a m 2.15	m <sup>2</sup>	71,71		
01.P05.C72.005	per un'altezza di calcolo di m 6.00	m	1.505,66			01.P05.E00	Canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso e da camicia interna in refrattario conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966, compresa la fornitura del cordolo in lana minerale da interporre agli elementi in refrattario				
01.P05.C72.010	per un'altezza di calcolo di m 7.00	m	1.787,98			01.P05.E00.005	diametro interno del refrattario cm 12	m	19,58		
01.P05.C72.015	per un'altezza di calcolo di m 8.00	m	2.060,88			01.P05.E00.010	diametro interno del refrattario cm 14	m	24,23		
01.P05.C72.020	per un'altezza di calcolo di m 9.00	m	2.371,42			01.P05.E00.015	diametro interno del refrattario cm 16	m	30,39		
01.P05.C72.025	per un'altezza di calcolo di m 10.00	m	2.879,57			01.P05.E00.020	diametro interno del refrattario cm 20	m	41,96		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.E00.025	diametro interno del refrattario cm 25	m	63,27			01.P05.E10.055	diametro interno del refrattario cm 55	m	242,26		
01.P05.E00.030	diametro interno del refrattario cm 30	m	93,98			01.P05.E10.060	diametro interno del refrattario cm 60	m	267,13		
01.P05.E00.035	diametro interno del refrattario cm 35	m	105,56			01.P05.E15	<b>Elementi curvi in refrattario per canna fumaria conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E00.040	diametro interno del refrattario cm 40	m	134,11			01.P05.E15.005	diametro interno del refrattario cm 12	cad	12,01		
01.P05.E00.045	diametro interno del refrattario cm 45	m	226,04			01.P05.E15.010	diametro interno del refrattario cm 14	cad	13,83		
01.P05.E00.050	diametro interno del refrattario cm 50	m	269,30			01.P05.E15.015	diametro interno del refrattario cm 16	cad	18,48		
01.P05.E00.055	diametro interno del refrattario cm 55	m	306,06			01.P05.E15.020	diametro interno del refrattario cm 20	cad	26,07		
01.P05.E00.060	diametro interno del refrattario cm 60	m	336,34			01.P05.E15.025	diametro interno del refrattario cm 25	cad	34,83		
01.P05.E05	<b>Piastra di chiusura (camino),per canna fumaria in elementi autoportanti conformi ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E15.030	diametro interno del refrattario cm 30	cad	56,44		
01.P05.E05.005	diametro interno del refrattario cm 12	cad	13,40			01.P05.E15.035	diametro interno del refrattario cm 35	cad	63,06		
01.P05.E05.010	diametro interno del refrattario cm 14	cad	14,17			01.P05.E15.040	diametro interno del refrattario cm 40	cad	73,54		
01.P05.E05.015	diametro interno del refrattario cm 16	cad	15,25			01.P05.E15.045	diametro interno del refrattario cm 45	cad	136,27		
01.P05.E05.020	diametro interno del refrattario cm 20	cad	15,90			01.P05.E15.050	diametro interno del refrattario cm 50	cad	137,35		
01.P05.E05.025	diametro interno del refrattario cm 25	cad	17,31			01.P05.E15.055	diametro interno del refrattario cm 55	cad	151,41		
01.P05.E05.030	diametro interno del refrattario cm 30	cad	19,90			01.P05.E15.060	diametro interno del refrattario cm 60	cad	161,14		
01.P05.E05.035	diametro interno del refrattario cm 35	cad	23,03			01.P05.E20	<b>Camera di raccolta con portello per canna fumaria in elementi autoportanti,conforme ai requisiti della legge n.615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E05.040	diametro interno del refrattario cm 40	cad	26,29			01.P05.E20.005	diametro interno del refrattario cm 12	cad	61,86		
01.P05.E05.045	diametro interno del refrattario cm 45	cad	30,62			01.P05.E20.010	diametro interno del refrattario cm 14	cad	63,92		
01.P05.E05.050	diametro interno del refrattario cm 50	cad	34,83			01.P05.E20.015	diametro interno del refrattario cm 16	cad	65,54		
01.P05.E05.055	diametro interno del refrattario cm 55	cad	40,56			01.P05.E20.020	diametro interno del refrattario cm 20	cad	75,82		
01.P05.E05.060	diametro interno del refrattario cm 60	cad	46,61			01.P05.E20.025	diametro interno del refrattario cm 25	cad	84,46		
01.P05.E10	<b>Elementi circolari in refrattario per canna fumaria conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E20.030	diametro interno del refrattario cm 30	cad	93,23		
01.P05.E10.005	diametro interno del refrattario cm 12	m	13,52			01.P05.E20.035	diametro interno del refrattario cm 35	cad	99,29		
01.P05.E10.010	diametro interno del refrattario cm 14	m	16,12			01.P05.E20.040	diametro interno del refrattario cm 40	cad	111,40		
01.P05.E10.015	diametro interno del refrattario cm 16	m	21,52			01.P05.E20.045	diametro interno del refrattario cm 45	cad	126,52		
01.P05.E10.020	diametro interno del refrattario cm 20	m	30,28			01.P05.E20.050	diametro interno del refrattario cm 50	cad	135,19		
01.P05.E10.025	diametro interno del refrattario cm 25	m	44,55			01.P05.E20.055	diametro interno del refrattario cm 55	cad	152,49		
01.P05.E10.030	diametro interno del refrattario cm 30	m	67,92			01.P05.E20.060	diametro interno del refrattario cm 60	cad	164,39		
01.P05.E10.035	diametro interno del refrattario cm 35	m	76,02			01.P05.E25	<b>Ispezione con portello per canna fumaria in elementi autoportanti, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E10.040	diametro interno del refrattario cm 40	m	96,03			01.P05.E25.005	diametro interno del refrattario cm 16	cad	56,57		
01.P05.E10.045	diametro interno del refrattario cm 45	m	179,54			01.P05.E25.010	diametro interno del refrattario cm 20	cad	57,00		
01.P05.E10.050	diametro interno del refrattario cm 50	m	218,47			01.P05.E25.015	diametro interno del refrattario cm 25	cad	59,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.E25.020	diametro interno del refrattario cm 30	cad	62,08			01.P05.E40	<b>Ispezione con soli fori regolamentari per canna fumaria in elementi autopor- tanti, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7- 1966</b>				
01.P05.E25.025	diametro interno del refrattario cm 35	cad	65,54			01.P05.E40.005	diametro interno del refrattario cm 16	cad	62,08		
01.P05.E25.030	diametro interno del refrattario cm 40	cad	69,32			01.P05.E40.010	diametro interno del refrattario cm 20	cad	62,51		
01.P05.E25.035	diametro interno del refrattario cm 45	cad	74,41			01.P05.E40.015	diametro interno del refrattario cm 25	cad	64,56		
01.P05.E25.040	diametro interno del refrattario cm 50	cad	79,60			01.P05.E40.020	diametro interno del refrattario cm 30	cad	67,59		
01.P05.E25.045	diametro interno del refrattario cm 55	cad	95,93			01.P05.E40.025	diametro interno del refrattario cm 35	cad	71,05		
01.P05.E25.050	diametro interno del refrattario cm 60	cad	100,04			01.P05.E40.030	diametro interno del refrattario cm 40	cad	74,73		
01.P05.E30	<b>Pezzo speciale per allacciamento alla caldaia di canna fumaria in elementi autoportanti, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E40.035	diametro interno del refrattario cm 45	cad	79,92		
01.P05.E30.005	diametro interno del refrattario cm 12	cad	16,54			01.P05.E40.040	diametro interno del refrattario cm 50	cad	85,11		
01.P05.E30.010	diametro interno del refrattario cm 14	cad	19,58			01.P05.E40.045	diametro interno del refrattario cm 55	cad	94,84		
01.P05.E30.015	diametro interno del refrattario cm 16	cad	25,31			01.P05.E40.050	diametro interno del refrattario cm 60	cad	98,96		
01.P05.E30.020	diametro interno del refrattario cm 20	cad	34,51			01.P05.E45	<b>Canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompresso e da camicia interna in elementi in refrattario, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E30.025	diametro interno del refrattario cm 25	cad	48,56			01.P05.E45.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	m	47,15		
01.P05.E30.030	diametro interno del refrattario cm 30	cad	64,46			01.P05.E45.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	m	53,42		
01.P05.E30.035	diametro interno del refrattario cm 35	cad	72,13			01.P05.E45.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	m	63,82		
01.P05.E30.040	diametro interno del refrattario cm 40	cad	91,17			01.P05.E45.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	m	75,70		
01.P05.E30.045	diametro interno del refrattario cm 45	cad	155,74			01.P05.E45.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	m	94,63		
01.P05.E30.050	diametro interno del refrattario cm 50	cad	189,26			01.P05.E45.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	m	147,08		
01.P05.E30.055	diametro interno del refrattario cm 55	cad	209,82			01.P05.E45.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	m	166,55		
01.P05.E30.060	diametro interno del refrattario cm 60	cad	231,43			01.P05.E45.040	sezione interna del refrattario cm 70X70	m	181,69		
01.P05.E35	<b>Pezzo speciale per controllo fumi costituito da ispezione e termometro per canna fumaria in elementi autoportanti, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E50	<b>Piastra di chiusura (comignolo aspiratore statico) per canna fumaria ad ele- menti di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E35.005	diametro interno del refrattario cm 16	cad	86,09			01.P05.E50.005	sezione interna cm 30X30, CON 3 anelli	cad	51,80		
01.P05.E35.010	diametro interno del refrattario cm 20	cad	86,40			01.P05.E50.010	sezione interna cm 30X40, CON 4 anelli	cad	57,00		
01.P05.E35.015	diametro interno del refrattario cm 25	cad	88,46			01.P05.E50.015	sezione interna cm 40X40, CON 4 anelli	cad	62,19		
01.P05.E35.020	diametro interno del refrattario cm 30	cad	91,48			01.P05.E50.020	sezione interna cm 40X50, CON 4 anelli	cad	67,38		
01.P05.E35.025	diametro interno del refrattario cm 35	cad	94,97			01.P05.E50.025	sezione interna cm 50X50, CON 4 anelli	cad	77,65		
01.P05.E35.030	diametro interno del refrattario cm 40	cad	98,73			01.P05.E50.030	sezione interna cm 60X60, CON 4 anelli	cad	88,03		
01.P05.E35.035	diametro interno del refrattario cm 45	cad	103,82			01.P05.E50.035	sezione interna cm 60X80, CON 5 anelli	cad	98,42		
01.P05.E35.040	diametro interno del refrattario cm 50	cad	109,23			01.P05.E50.040	sezione interna cm 80X80, CON 5 anelli	cad	118,97		
01.P05.E35.045	diametro interno del refrattario cm 55	cad	118,97								
01.P05.E35.050	diametro interno del refrattario cm 60	cad	123,29								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.E55	<b>Camera di raccolta con portello per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E70.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	cad	43,58		
01.P05.E55.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	cad	67,38			01.P05.E70.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	cad	51,80		
01.P05.E55.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	cad	71,50			01.P05.E70.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	cad	67,38		
01.P05.E55.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	cad	79,81			01.P05.E70.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	cad	83,93		
01.P05.E55.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	cad	81,88			01.P05.E70.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	cad	97,34		
01.P05.E55.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	cad	98,42			01.P05.E70.040	sezione interna del refrattario cm 70X70	cad	103,62		
01.P05.E55.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	cad	134,11			01.P05.E75	<b>Pezzo speciale per controllo fumi costituito da elemento con fori regolamentari per ispezione e per termometro, per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966</b>				
01.P05.E55.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	cad	141,68			01.P05.E75.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	cad	41,42		
01.P05.E55.040	sezione interna del refrattario cm 70X70	cad	155,74			01.P05.E75.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	cad	42,51		
01.P05.E60	<b>Ispezione con portello per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>					01.P05.E75.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	cad	43,58		
01.P05.E60.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	cad	41,42			01.P05.E75.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	cad	45,64		
01.P05.E60.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	cad	41,42			01.P05.E75.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	cad	47,69		
01.P05.E60.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	cad	41,42			01.P05.E75.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	cad	49,76		
01.P05.E60.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	cad	41,42			01.P05.E75.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	cad	51,80		
01.P05.E60.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	cad	46,61			01.P05.E75.040	sezione interna del refrattario cm 70X70	cad	54,94		
01.P05.E60.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	cad	51,80			01.P05.F00	<b>Travetti prefabbricati autoportanti in cementoarmato precompresso, con sezione a forma di T rovesciata, armati con trecce di filo armonico, per copertura canali, camere di ispezione ecc</b>				
01.P05.E60.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	cad	51,80			01.P05.F00.005	Con base di cm 12-altezza cm 9- lung. fino m 5,00	m	2,59		
01.P05.E60.040	Sezione interna del refrattario cm 70X70	cad	57,00			01.P05.G00	<b>Lastre in cemento rinforzato con rete continua polimerica per coperture, dimensioni e colori vari</b>				
01.P05.E65	<b>Pezzo speciale di raccordo tra camino e camera di raccolta fuliggine, per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>					01.P05.G00.005	Tipo alla romana - spessore mm 7	m <sup>2</sup>	9,93		
01.P05.E65.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	cad	12,98			01.P05.G00.010	Tipo ondulato - spessore mm 6.5	m <sup>2</sup>	8,69		
01.P05.E65.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	cad	15,03			01.P05.G00.015	Tipo piano - spessore mm 6	m <sup>2</sup>	8,69		
01.P05.E65.015	sezione interna del refrattario cm 30X30	cad	19,25			01.P05.H05	<b>Travetti in calcestruzzo prefabbricati</b>				
01.P05.E65.020	sezione interna del refrattario cm 30X40	cad	20,22			01.P05.H05.005	precompressi	cad	2,85		
01.P05.E65.025	sezione interna del refrattario cm 40X40	cad	26,92			01.P05.I00	<b>Pannelli in c.a.n. prefabbricato con blocchi in laterizio a norma UNI 9730 2/B</b>				
01.P05.E65.030	sezione interna del refrattario cm 50X50	cad	35,26			01.P05.I00.005	dimensioni dei blocchi 12x38x25	m <sup>2</sup>	28,39		
01.P05.E65.035	sezione interna del refrattario cm 50X70	cad	41,42			01.P05.I00.010	dimensioni dei blocchi 14x38x26	m <sup>2</sup>	28,65		
01.P05.E65.040	sezione interna del refrattario cm 70X70	cad	45,64			01.P05.I00.015	dimensioni dei blocchi 16x38x27	m <sup>2</sup>	28,71		
01.P05.E70	<b>Pezzo speciale per allacciamento alla caldaia, per canna fumaria ad elementi di sezione quadrata o rettangolare, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n. 615 del 13-7-1966</b>					01.P05.I00.020	dimensioni dei blocchi 18x38x28	m <sup>2</sup>	28,73		
01.P05.E70.005	sezione interna del refrattario cm 20X20	cad	22,81			01.P05.I00.025	dimensioni dei blocchi 20x38x29	m <sup>2</sup>	30,14		
01.P05.E70.010	sezione interna del refrattario cm 20X30	cad	31,15			01.P05.I00.030	dimensioni dei blocchi 22x38x30	m <sup>2</sup>	30,14		
						01.P05.I00.035	dimensioni dei blocchi 24x38x29	m <sup>2</sup>	31,45		
						01.P05.I00.040	dimensioni dei blocchi 26x38x30	m <sup>2</sup>	32,33		
						01.P05.I50	<b>Pannelli in c.a.p. prefabbricato con blocchi in laterizio a norma Uni 9730 2/b</b>				
						01.P05.I50.005	dimensioni dei blocchi 12x38x25	m <sup>2</sup>	28,92		
						01.P05.I50.010	dimensioni dei blocchi 14x38x26	m <sup>2</sup>	29,19		
						01.P05.I50.015	dimensioni dei blocchi 16x38x27	m <sup>2</sup>	29,60		
						01.P05.I50.020	dimensioni dei blocchi 18x38x28	m <sup>2</sup>	29,93		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P05.I50.025	dimensioni dei blocchi 20x38x29	m <sup>2</sup>	30,59			01.P07.B00.046	diametro interno cm 35 apertura 180°	m	18,97		
01.P05.I50.030	dimensioni dei blocchi 22x38x30	m <sup>2</sup>	31,17			01.P07.B00.047	diametro interno cm 40 apertura 180°	m	21,94		
01.P05.I50.035	dimensioni dei blocchi 24x38x29	m <sup>2</sup>	31,99			01.P07.B00.048	diametro interno cm 50 apertura 180°	m	36,25		
01.P05.I50.040	dimensioni dei blocchi 26x38x30	m <sup>2</sup>	32,91			01.P07.B10	<b>Mattonelle in gres</b>				
01.P05.M00	<b>Lastre predalles in c.a.n.</b>					01.P07.B10.005	Dimensioni cm 20x10x1,5 (rosso)	m <sup>2</sup>	11,34		
01.P05.M00.005	senza polistirolo	m <sup>2</sup>	15,86			01.P07.B10.010	Dimensioni cm 20x10x2 colori vari	m <sup>2</sup>	12,29		
01.P05.M00.010	con polistirolo	m <sup>2</sup>	18,04			01.P07.B10.015	Dimensioni cm 24x12x2 colori vari	m <sup>2</sup>	12,29		
01.P05.N00	<b>Lastre alveolari precomprese autoportanti</b>					01.P07.B15	<b>Mattonelle in gres ceramico per fognature</b>				
01.P05.N00.005	spessore lastra cm 16	m <sup>2</sup>	26,65			01.P07.B15.005	Dimensioni cm 24x12x1,7 spess. min. cm 1,5	m <sup>2</sup>	12,62		
01.P05.N00.010	spessore lastra cm 20	m <sup>2</sup>	28,17			01.P07.B15.010	Dimensioni cm 25X7,5X3,5	m <sup>2</sup>	28,84		
01.P05.N00.015	spessore lastra cm 22	m <sup>2</sup>	29,93			01.P07.B15.015	Dimensioni cm 25X7,5X6,5	m <sup>2</sup>	41,65		
01.P05.N00.020	spessore lastra cm 26	m <sup>2</sup>	32,33			01.P07.B20	<b>Piastrelle in gres, di colore rosso, dello spessore di mm 9-10</b>				
01.P05.N00.025	spessore lastra cm 28	m <sup>2</sup>	33,23			01.P07.B20.005	Dimensioni cm 10x10 - a superficie liscia	m <sup>2</sup>	9,32		
01.P05.N00.030	spessore lastra cm 30	m <sup>2</sup>	34,79			01.P07.B20.010	Dimensioni cm 7,5x15 - a superficie liscia	m <sup>2</sup>	7,17		
01.P05.N00.035	spessore lastra cm 32	m <sup>2</sup>	35,41			01.P07.B20.015	Dimensioni cm 7.5x15 - a superficie operatam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,52		
01.P05.N00.040	spessore lastra cm 36	m <sup>2</sup>	36,36			01.P07.B30	<b>Piastrelle in gres</b>				
01.P05.N00.045	spessore lastra cm 40	m <sup>2</sup>	37,46			01.P07.B30.010	Dimensioni cm 10x10 - colore giallo avorio	m <sup>2</sup>	11,87		
<b>01.P07</b>	<b>MATERIALI IN GRES</b>					01.P07.B30.015	Dimensioni cm 7.5x15 - colore giallo avorio	m <sup>2</sup>	11,56		
01.P07.A20	<b>Tappi piani di gres ceramico</b>					01.P07.B30.020	Dimens cm 7.5x15.10x10 - colore testa di moro	m <sup>2</sup>	10,40		
01.P07.A20.005	diametro interno cm 8	cad	2,36			01.P07.B30.025	Dimens cm 7.5x15.10x10 - colori vari	m <sup>2</sup>	11,03		
01.P07.A20.010	diametro interno cm 10	cad	2,76			01.P07.B30.030	Dimensioni cm 15x15 - smaltato liscio	m <sup>2</sup>	20,88		
01.P07.A20.015	diametro interno cm 12	cad	2,92			01.P07.B40	<b>Piastrelle in gres ceramico</b>				
01.P07.A20.020	diametro interno cm 15	cad	3,39			01.P07.B40.005	Dimensioni cm 20x20-smaltato operato	m <sup>2</sup>	13,88		
01.P07.A20.030	diametro interno cm 20	cad	4,96			01.P07.B40.010	Dimensioni cm 10X10-15X15	m <sup>2</sup>	14,42		
01.P07.A20.035	diametro interno cm 25	cad	8,66			01.P07.B40.015	Dimensioni cm 10x20-smaltato in colori correnti	m <sup>2</sup>	16,43		
01.P07.A20.040	diametro interno cm 30	cad	15,05			01.P07.B45	<b>Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamen- te resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antidrucciolo</b>				
01.P07.B00	<b>Fondi fogna in gres ceramico</b>					01.P07.B45.005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m <sup>2</sup>	24,28		
01.P07.B00.005	diametro interno cm 20, apertura 90°	m	7,10			01.P07.B48	<b>Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenu- to da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)</b>				
01.P07.B00.010	diametro interno cm 25, apertura 90°	m	8,03			01.P07.B48.005	Nel formato 10x20	m	9,32		
01.P07.B00.015	diametro interno cm 30, apertura 90°	m	8,66			01.P07.B50	<b>Zoccolo in gres compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)</b>				
01.P07.B00.016	diametro interno cm 35 apertura 90°	m	11,34			01.P07.B50.010	Altezza cm 15 colore rosso - tipo ceramico	m	5,02		
01.P07.B00.017	diametro interno cm 40 apertura 90°	m	12,29			01.P07.B50.015	Dimensioni cm 7,5x15 colore bianco avorio	m	3,29		
01.P07.B00.018	diametro interno cm 50 apertura 90°	m	18,97			01.P07.B70	<b>Tesserine di gres con superficie opaca di cm 2x2, fissate su carta in foglio delle dimensioni di cm 30x30 circa</b>				
01.P07.B00.020	diametro interno cm 20, apertura 120°	m	7,88			01.P07.B70.005	Colori standard (bianco - avorio - nocciola - grigio)	m <sup>2</sup>	22,57		
01.P07.B00.025	diametro interno cm 25, apertura 120°	m	9,21			01.P07.B70.010	Colori forti (azzurro - verde - nero)	m <sup>2</sup>	25,66		
01.P07.B00.030	diametro interno cm 30, apertura 120°	m	11,12			01.P07.B70.015	Colori speciali (bleu-verdone)	m <sup>2</sup>	25,66		
01.P07.B00.031	diametro interno cm 35 apertura 120°	m	14,84								
01.P07.B00.032	diametro interno cm 40 apertura 120°	m	16,64								
01.P07.B00.033	diametro interno cm 50 apertura 120°	m	24,49								
01.P07.B00.035	diametro interno cm 20, apertura 180°	m	10,17								
01.P07.B00.040	diametro interno cm 25, apertura 180°	m	11,12								
01.P07.B00.045	diametro interno cm 30, apertura 180°	m	14,84								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P07.C60.003	diametro interno cm 12,5	cad	37,10			01.P08.A13.015	diametro esterno cm 8	cad	2,97		
01.P07.C60.005	diametro interno cm 15	cad	42,61			01.P08.A13.020	diametro esterno cm 10	cad	3,75		
01.P07.C60.010	diametro interno cm 20	cad	57,45			01.P08.A13.025	diametro esterno cm 12,5	cad	4,72		
01.P07.C60.015	diametro interno cm 25	cad	76,43			01.P08.A13.030	diametro esterno cm 14	cad	5,48		
01.P07.C60.020	diametro interno cm 30	cad	99,33			01.P08.A13.035	diametro esterno cm 16	cad	6,75		
01.P07.C60.025	diametro interno cm 35	cad	124,01			01.P08.A13.040	diametro esterno cm 20	cad	10,39		
01.P07.C60.030	diametro interno cm 40	cad	129,32			01.P08.A15	<b>Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 2</b>				
01.P07.C70	<b>Sifoni orizzontali in gres ceramico con giunzione poliuretanic conformi alle norme UNI-EN 295/1992</b>					01.P08.A15.005	diametro esterno cm 5	cad	3,85		
01.P07.C70.005	diametro interno cm 10	cad	67,00			01.P08.A15.010	diametro esterno cm 6,3	cad	4,39		
01.P07.C70.010	diametro interno cm 12,5	cad	68,37			01.P08.A15.015	diametro esterno cm 8	cad	5,66		
01.P07.C70.015	diametro interno cm 15	cad	76,11			01.P08.A15.020	diametro esterno cm 10	cad	7,15		
01.P07.C80	<b>Sifoni verticali (tipo Torino) in gres ceramico con giunzione poliuretanic conformi alle norme UNI-EN 295/1992</b>					01.P08.A15.025	diametro esterno cm 12,5	cad	9,01		
01.P07.C80.005	diametro interno cm 10	cad	78,87			01.P08.A15.030	diametro esterno cm 14	cad	10,44		
01.P07.C80.010	diametro interno cm 12,5	cad	85,12			01.P08.A15.035	diametro esterno cm 16	cad	12,85		
01.P07.C80.015	diametro interno cm 15	cad	91,47			01.P08.A15.040	diametro esterno cm 20	cad	19,93		
01.P07.C80.020	diametro interno cm 20	cad	128,27			01.P08.A18	<b>Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 3</b>				
<b>01.P08</b>	<b>MATERIALI POLIVINILICI E SIMILARI</b>					01.P08.A18.005	diametro esterno cm5	cad	5,42		
01.P08.A03	<b>Tubi in PVC serie normale lunghezza m 1</b>					01.P08.A18.010	diametro esterno cm6,3	cad	6,15		
01.P08.A03.005	diametro esterno cm 4	cad	0,86			01.P08.A18.015	diametro esterno cm8	cad	7,93		
01.P08.A03.010	diametro esterno cm 5	cad	1,08			01.P08.A18.020	diametro esterno cm10	cad	10,01		
01.P08.A03.015	diametro esterno cm 6,3	cad	1,44			01.P08.A18.025	diametro esterno cm12,5	cad	12,64		
01.P08.A03.020	diametro esterno cm 8	cad	2,14			01.P08.A18.030	diametro esterno cm14	cad	14,67		
01.P08.A03.025	diametro esterno cm 10	cad	2,83			01.P08.A18.035	diametro esterno cm16	cad	18,10		
01.P08.A03.030	diametro esterno cm 12,5	cad	4,16			01.P08.A18.040	diametro esterno cm20	cad	27,97		
01.P08.A03.035	diametro esterno cm 14	cad	5,31			01.P08.A19	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6</b>				
01.P08.A03.040	diametro esterno cm 16	cad	6,29			01.P08.A19.005	diametro esterno cm 11	m	3,62		
01.P08.A03.045	diametro esterno cm 20	cad	9,66			01.P08.A19.010	diametro esterno cm 12,5	m	4,15		
01.P08.A05	<b>Tubi in PVC serie normale lunghezza m 2</b>					01.P08.A19.015	diametro esterno cm 16	m	6,00		
01.P08.A05.005	diametro esterno cm 4	cad	1,64			01.P08.A19.020	diametro esterno cm 20	m	9,35		
01.P08.A05.010	diametro esterno cm 5	cad	2,04			01.P08.A19.025	diametro esterno cm 25	m	15,96		
01.P08.A05.015	diametro esterno cm 6,3	cad	2,75			01.P08.A19.030	diametro esterno cm 31,5	m	25,17		
01.P08.A05.020	diametro esterno cm 8	cad	4,09			01.P08.A19.035	diametro esterno cm 40	m	40,82		
01.P08.A05.025	diametro esterno cm 10	cad	5,39			01.P08.A19.040	diametro esterno cm 50	m	65,99		
01.P08.A05.030	diametro esterno cm 12,5	cad	7,93			01.P08.A19.045	diametro esterno cm 63	m	105,41		
01.P08.A05.035	diametro esterno cm 14	cad	10,14			01.P08.A21	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza inferiore m 6</b>				
01.P08.A05.040	diametro esterno cm 16	cad	12,09			01.P08.A21.005	diametro esterno cm 11	m	4,33		
01.P08.A05.045	diametro esterno cm 20	cad	18,96			01.P08.A21.010	diametro esterno cm 12,5	m	4,95		
01.P08.A10	<b>Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3</b>					01.P08.A21.015	diametro esterno cm 16	m	7,76		
01.P08.A10.003	diametro esterno cm 4	cad	2,32			01.P08.A21.020	diametro esterno cm 20	m	12,22		
01.P08.A10.005	diametro esterno cm 5	cad	2,91			01.P08.A21.025	diametro esterno cm 25	m	18,86		
01.P08.A10.010	diametro esterno cm 6,3	cad	3,93			01.P08.A21.030	diametro esterno cm 31,5	m	30,20		
01.P08.A10.015	diametro esterno cm 8	cad	5,82			01.P08.A22	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/2 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6</b>				
01.P08.A10.020	diametro esterno cm 10	cad	7,69			01.P08.A22.005	diametro esterno cm 11	m	3,62		
01.P08.A10.025	diametro esterno cm 12 0 cm 12,5	cad	11,30			01.P08.A22.010	diametro esterno cm 12,5	m	4,15		
01.P08.A10.030	diametro esterno cm 14	cad	14,57			01.P08.A22.015	diametro esterno cm 16	m	5,39		
01.P08.A10.035	diametro esterno cm 16	cad	17,24			01.P08.A22.020	diametro esterno cm 20	m	8,12		
01.P08.A10.040	diametro esterno cm 20	cad	26,69			01.P08.A22.025	diametro esterno cm 25	m	12,85		
01.P08.A13	<b>Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1</b>					01.P08.A22.030	diametro esterno cm 31,5	m	20,56		
01.P08.A13.005	diametro esterno cm 5	cad	2,01			01.P08.A22.035	diametro esterno cm 40	m	32,78		
01.P08.A13.010	diametro esterno cm 6,3	cad	2,30			01.P08.A22.040	diametro esterno cm 50	m	53,24		
						01.P08.A22.045	diametro esterno cm 63	m	85,17		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.A23	<b>Tubi in PVC rigido, per fognature, tipo 303/2 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bichiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza inferiore m 6</b>					01.P08.A28.035	diametro esterno cm 40	cad	138,18		
01.P08.A23.005	diametro esterno cm 11	m	4,06			01.P08.A28.040	diametro esterno cm 50	cad	198,17		
01.P08.A23.010	diametro esterno cm 12,5	m	4,66			01.P08.A30	<b>Curve a 90° in PVC serie normale</b>				
01.P08.A23.015	diametro esterno cm 16	m	6,46			01.P08.A30.005	diametro esterno cm 4	cad	0,58		
01.P08.A23.020	diametro esterno cm 20	m	9,78			01.P08.A30.010	diametro esterno cm 5	cad	0,67		
01.P08.A23.025	diametro esterno cm 25	m	15,43			01.P08.A30.015	diametro esterno cm 6,3	cad	0,76		
01.P08.A23.030	diametro esterno cm 31,5	m	25,17			01.P08.A30.020	diametro esterno cm 8	cad	1,06		
01.P08.A24	<b>Curve a 45 gradi in PVC serie normale</b>					01.P08.A30.025	diametro esterno cm 10	cad	1,57		
01.P08.A24.005	diametro esterno cm 4	cad	0,58			01.P08.A30.030	diametro esterno cm 12,5	cad	2,72		
01.P08.A24.010	diametro esterno cm 5	cad	0,67			01.P08.A30.035	diametro esterno cm 14	cad	4,14		
01.P08.A24.015	diametro esterno cm 6,3	cad	0,73			01.P08.A30.040	diametro esterno cm 16	cad	5,51		
01.P08.A24.020	diametro esterno cm 8	cad	0,86			01.P08.A30.045	diametro esterno cm 20	cad	9,83		
01.P08.A24.025	diametro esterno cm 10	cad	1,22			01.P08.A35	<b>Curve a 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85</b>				
01.P08.A24.030	diametro esterno cm 12,5	cad	2,05			01.P08.A35.005	diametro esterno cm 5	cad	0,94		
01.P08.A24.035	diametro esterno cm 14	cad	3,21			01.P08.A35.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,33		
01.P08.A24.040	diametro esterno cm 16	cad	4,59			01.P08.A35.015	diametro esterno cm 8	cad	1,80		
01.P08.A24.045	diametro esterno cm 20	cad	7,92			01.P08.A35.020	diametro esterno cm 10	cad	2,11		
01.P08.A25	<b>Curve a 45 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85</b>					01.P08.A35.025	diametro esterno cm 12,5	cad	3,28		
01.P08.A25.005	diametro esterno cm 5	cad	0,89			01.P08.A35.030	diametro esterno cm 14	cad	4,30		
01.P08.A25.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,24			01.P08.A35.035	diametro esterno cm 16	cad	5,80		
01.P08.A25.015	diametro esterno cm 8	cad	1,54			01.P08.A35.040	diametro esterno cm 20	cad	11,78		
01.P08.A25.020	diametro esterno cm 10	cad	1,91			01.P08.A38	<b>Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>				
01.P08.A25.025	diametro esterno cm 12,5	cad	2,76			01.P08.A38.005	diametro esterno cm 11	cad	3,05		
01.P08.A25.030	diametro esterno cm 14	cad	3,57			01.P08.A38.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,60		
01.P08.A25.035	diametro esterno cm 16	cad	4,70			01.P08.A38.015	diametro esterno cm 16	cad	6,94		
01.P08.A25.040	diametro esterno cm 20	cad	11,04			01.P08.A38.020	diametro esterno cm 20	cad	12,32		
01.P08.A26	<b>Curve a 15 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>					01.P08.A38.025	diametro esterno cm 25	cad	40,39		
01.P08.A26.005	diametro esterno cm 11	cad	2,22			01.P08.A38.030	diametro esterno cm 31,5	cad	75,41		
01.P08.A26.010	diametro esterno cm 12,5	cad	2,98			01.P08.A38.035	diametro esterno cm 40	cad	199,24		
01.P08.A26.015	diametro esterno cm 16	cad	5,62			01.P08.A38.040	diametro esterno cm 50	cad	322,43		
01.P08.A26.020	diametro esterno cm 20	cad	10,14			01.P08.A40	<b>Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC serie normale</b>				
01.P08.A26.025	diametro esterno cm 25	cad	32,89			01.P08.A40.005	diametro esterno cm 4	cad	1,14		
01.P08.A26.030	diametro esterno cm 31,5	cad	59,34			01.P08.A40.010	diametro esterno cm 5	cad	1,42		
01.P08.A26.035	diametro esterno cm 40	cad	138,18			01.P08.A40.015	diametro esterno cm 6,3	cad	1,60		
01.P08.A26.040	diametro esterno cm 50	cad	198,17			01.P08.A40.020	diametro esterno cm 8	cad	2,57		
01.P08.A27	<b>Curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>					01.P08.A40.025	diametro esterno cm 10	cad	3,44		
01.P08.A27.005	diametro esterno cm 11	cad	2,22			01.P08.A40.030	diametro esterno cm 12,5	cad	4,88		
01.P08.A27.010	diametro esterno cm 12,5	cad	2,98			01.P08.A40.035	diametro esterno cm 14	cad	6,59		
01.P08.A27.015	diametro esterno cm 16	cad	5,62			01.P08.A40.040	diametro esterno cm 16	cad	9,09		
01.P08.A27.020	diametro esterno cm 20	cad	10,14			01.P08.A40.045	diametro esterno cm 20	cad	18,74		
01.P08.A27.025	diametro esterno cm 25	cad	32,89			01.P08.A45	<b>Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85</b>				
01.P08.A27.030	diametro esterno cm 31,5	cad	59,34			01.P08.A45.005	diametro esterno cm 5	cad	1,44		
01.P08.A27.035	diametro esterno cm 40	cad	138,18			01.P08.A45.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,80		
01.P08.A27.040	diametro esterno cm 50	cad	198,17			01.P08.A45.015	diametro esterno cm 8	cad	2,65		
01.P08.A28	<b>Curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>					01.P08.A45.020	diametro esterno cm 10	cad	3,98		
01.P08.A28.005	diametro esterno cm 11	cad	2,22			01.P08.A45.025	diametro esterno cm 12,5	cad	5,08		
01.P08.A28.010	diametro esterno cm 12,5	cad	2,98			01.P08.A45.030	diametro esterno cm 14	cad	6,55		
01.P08.A28.015	diametro esterno cm 16	cad	5,62			01.P08.A45.035	diametro esterno cm 16	cad	9,09		
01.P08.A28.020	diametro esterno cm 20	cad	10,14			01.P08.A45.040	diametro esterno cm 20	cad	19,60		
01.P08.A28.025	diametro esterno cm 25	cad	32,89			01.P08.A47	<b>Braghe semplici e ridotte a 45 e 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>				
01.P08.A28.030	diametro esterno cm 31,5	cad	59,34			01.P08.A47.005	diametro maggiore esterno cm 11	cad	5,13		
						01.P08.A47.010	diametro maggiore esterno cm 12,5	cad	6,25		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.A47.015	diametro maggiore esterno cm 16	cad	11,46			01.P08.A65.035	diametro esterno cm 20	cad	32,36		
01.P08.A47.020	diametro maggiore esterno cm 20	cad	20,14			01.P08.A70	<b>Ampliatori e riduttori in PVC serie normale</b>				
01.P08.A47.025	diametro maggiore esterno cm 25	cad	66,41			01.P08.A70.005	diametro maggiore cm 4	cad	0,68		
01.P08.A47.030	diametro maggiore esterno cm 31,5	cad	113,55			01.P08.A70.010	diametro maggiore cm 5	cad	0,80		
01.P08.A47.035	diametro maggiore esterno cm 40	cad	199,24			01.P08.A70.015	diametro maggiore cm 6,3	cad	0,96		
01.P08.A48	<b>Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura</b>					01.P08.A70.020	diametro maggiore cm 8	cad	1,18		
01.P08.A48.005	diametro esterno cm 11	cad	8,37			01.P08.A70.025	diametro maggiore cm 10	cad	1,75		
01.P08.A48.010	diametro esterno cm 12,5	cad	9,99			01.P08.A70.030	diametro maggiore cm 12,5	cad	2,44		
01.P08.A48.015	diametro esterno cm 16	cad	22,60			01.P08.A70.035	diametro maggiore cm 14	cad	3,36		
01.P08.A48.020	diametro esterno cm 20	cad	32,89			01.P08.A70.040	diametro esterno cm 16	cad	4,20		
01.P08.A48.025	diametro esterno cm 25	cad	49,27			01.P08.A70.045	diametro esterno cm 20	cad	8,39		
01.P08.A48.030	diametro esterno cm 31,5	cad	78,09			01.P08.A75	<b>Ampliatori e riduttori in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85</b>				
01.P08.A49	<b>Sifoni tipo Firenze in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85</b>					01.P08.A75.005	diametro maggiore cm 6,3	cad	1,01		
01.P08.A49.005	diametro esterno cm 11	cad	27,32			01.P08.A75.010	diametro maggiore cm 8	cad	1,22		
01.P08.A49.010	diametro esterno cm 12,5	cad	31,60			01.P08.A75.015	diametro maggiore cm 10	cad	1,84		
01.P08.A49.015	diametro esterno cm 16	cad	48,64			01.P08.A75.020	diametro maggiore cm 12,5	cad	2,52		
01.P08.A49.020	diametro esterno cm 20	cad	69,52			01.P08.A75.025	diametro maggiore cm 14	cad	3,36		
01.P08.A50	<b>Braghe doppie a 45 e 90 gradi in PVC serie normale</b>					01.P08.A75.030	diametro esterno cm 16	cad	4,20		
01.P08.A50.005	diametro esterno cm 4	cad	1,33			01.P08.A75.035	diametro esterno cm 20	cad	8,39		
01.P08.A50.010	diametro esterno cm 5	cad	1,94			01.P08.A78	<b>Innesti a sella in PVC rigido tipo 303, conformi alle norme UNI 7447/85</b>				
01.P08.A50.015	diametro esterno cm 6,3	cad	2,52			01.P08.A78.005	diametro esterno cm 12,5	cad	13,61		
01.P08.A50.020	diametro esterno cm 8	cad	2,97			01.P08.A78.010	diametro esterno cm 16	cad	15,85		
01.P08.A50.025	diametro esterno cm 10	cad	4,59			01.P08.A78.015	diametro esterno cm 20	cad	18,42		
01.P08.A50.030	diametro esterno cm 12,5	cad	7,94			01.P08.A78.020	diametro esterno cm 25	cad	29,36		
01.P08.A50.035	diametro esterno cm 14	cad	14,24			01.P08.A78.025	diametro esterno cm 31,5	cad	42,96		
01.P08.A50.040	diametro esterno cm 16	cad	17,35			01.P08.A78.030	diametro esterno cm 40	cad	55,28		
01.P08.A50.045	diametro esterno cm 20	cad	33,41			01.P08.A80	<b>Laminato traslucido in fibra di vetro e materia plastica</b>				
01.P08.A55	<b>Braghe doppie a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conforme alle norme UNI 7443/85</b>					01.P08.A80.005	in lastre rette - peso kg/m <sup>2</sup> 1,8	m <sup>2</sup>	7,71		
01.P08.A55.005	diametro esterno cm 8	cad	6,20			01.P08.A80.010	in lastre rette - peso kg/m <sup>2</sup> 2,5	m <sup>2</sup>	9,82		
01.P08.A55.010	diametro esterno cm 10	cad	7,97			01.P08.A80.015	in lastre curve - peso kg/m <sup>2</sup> 1,8	m <sup>2</sup>	10,59		
01.P08.A55.015	diametro esterno cm 12,5	cad	11,78			01.P08.A80.020	in lastre curve - peso kg/m <sup>2</sup> 2,5	m <sup>2</sup>	11,25		
01.P08.A55.020	diametro esterno cm 14	cad	16,82			01.P08.A80.025	in rotoli - piano - peso kg/m <sup>2</sup> 1,1	m <sup>2</sup>	5,48		
01.P08.A55.025	diametro esterno cm 16	cad	29,46			01.P08.A80.030	in rotoli - piano - peso kg/m <sup>2</sup> 1,4	m <sup>2</sup>	6,26		
01.P08.A55.030	diametro esterno cm 20	cad	44,13			01.P08.A80.035	in rotoli - piano - peso kg/m <sup>2</sup> 2,5	m <sup>2</sup>	6,59		
01.P08.A60	<b>Raccordi con ispezione e tappo in PVC, serie normale</b>					01.P08.A90	<b>Colmi per laminato traslucido in fibra di vetro e materia plastica con ondulazione normale</b>				
01.P08.A60.005	diametro esterno cm 4	cad	2,91			01.P08.A90.005	...	m	4,82		
01.P08.A60.010	diametro esterno cm 5	cad	3,11			01.P08.B00	<b>Pannelli per tramezzatura fissa in PVC antiurto di qualunque forma e dimensione, comprensivi di telaio di vetro montato, profili fermavetro ad incastro e ferramenta ad incasso</b>				
01.P08.A60.015	diametro esterno cm 6,3	cad	3,70			01.P08.B00.005	con vetro dello spessore di mm 4	m <sup>2</sup>	127,48		
01.P08.A60.020	diametro esterno cm 8	cad	4,26			01.P08.B00.010	con vetro camera di mm 4-12-4	m <sup>2</sup>	157,46		
01.P08.A60.025	diametro esterno cm 10	cad	6,10			01.P08.B00.015	a parete piena	m <sup>2</sup>	116,77		
01.P08.A60.030	diametro esterno cm 12,5	cad	8,89			01.P08.B02	<b>Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta, oppure a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva Uw=&lt;= 2,0 e &gt;= 1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-1)</b>				
01.P08.A60.035	diametro esterno cm 14	cad	11,14			01.P08.B02.005	di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	290,00		
01.P08.A60.040	diametro esterno cm 16	cad	17,79			01.P08.B02.010	di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	220,00		
01.P08.A60.045	diametro esterno cm 20	cad	28,39								
01.P08.A65	<b>Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI 7443/85</b>										
01.P08.A65.005	diametro esterno cm 6,3	cad	4,44								
01.P08.A65.010	diametro esterno cm 8	cad	5,26								
01.P08.A65.015	diametro esterno cm 10	cad	8,18								
01.P08.A65.020	diametro esterno cm 12,5	cad	10,66								
01.P08.A65.025	diametro esterno cm 14	cad	13,50								
01.P08.A65.030	diametro esterno cm 16	cad	23,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.B03	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta oppure a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <1,8$ e $>=1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)					01.P08.B10	Porte interne complete di telaio, stipite e controspipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard				
01.P08.B03.005	di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	265,01			01.P08.B10.005	in PVC antiurto	m <sup>2</sup>	140,00		
01.P08.B03.010	di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	230,00			01.P08.B10.010	sovrapprezzo per sovralluce - telaio PVC e vetro	m <sup>2</sup>	60,96		
01.P08.B04	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppia anta oppure ad anta e vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <=2,0$ e $>=1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)					01.P08.B15	Porte interne e divisori per box di servizi igienici delle scuole materne, formate da lastre di stratificato plastico in colori anche forti, compresa la ferramenta occorrente per il fissaggio e la chiusura in ottone od acciaio cromato e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa				
01.P08.B04.005	di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	255,00			01.P08.B15.005	per ogni mm di spessore	m <sup>2</sup>	13,28		
01.P08.B04.010	di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	220,00			01.P08.B20	Lastre di laminato plastico con rivestimento semplice, a disegni o in tinte unite				
01.P08.B05	'Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppia anta oppure ad anta e vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <1,8$ e $>=1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)					01.P08.B20.005	spessore mm 0,7	m <sup>2</sup>	3,32		
01.P08.B05.005	di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	288,16			01.P08.B20.010	spessore mm 0,9	m <sup>2</sup>	3,95		
01.P08.B05.010	di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	230,00			01.P08.B20.015	spessore mm 1,2	m <sup>2</sup>	4,82		
01.P08.B06	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppio effetto (doppia anta oppure ad anta e vasistas) e con sopra-luce a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete del profilo di mm 3, comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w <=2,0$ e $>=1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)					01.P08.B20.020	spessore mm 1,5	m <sup>2</sup>	5,74		
01.P08.B06.005	di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	295,00			01.P08.B20.025	spessore mm 1,8	m <sup>2</sup>	6,31		
01.P08.B06.010	di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	240,00			01.P08.B22	Lastre di laminato plastico con rivestimento semplice, a disegni o in tinte unite, con superficie operata				
01.P08.B07	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppio effetto (doppia anta oppure anta e vasistas) e con sopra-luce a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete del profilo di mm 3, comprensivi di vetro montato tipo camera bassoemissivo; profili fermavetro od incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <1,8$ e $>=1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1)					01.P08.B22.005	spessore mm 0,7	m <sup>2</sup>	4,40		
01.P08.B07.005	di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	331,40			01.P08.B22.010	spessore mm 0,9	m <sup>2</sup>	4,95		
01.P08.B07.010	di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	260,00			01.P08.B22.015	spessore mm 1,2	m <sup>2</sup>	5,64		
01.P08.B08	Sistema di contenimento per avvolgibile in PVC per porte e finestre, costituito da cassonetto con isolamento termo-acustico e tapparella. Isolamento acustico Dn, e W= 48dB					01.P08.B22.020	spessore mm 1,5	m <sup>2</sup>	6,60		
01.P08.B08.005	con trasmittanza termica $U = <=2,0$ e $>=1,8$ W/m <sup>2</sup> K ed oscuramenti fino a h=245 cm	m <sup>2</sup>	100,00			01.P08.B22.025	spessore mm 1,8	m <sup>2</sup>	7,17		
01.P08.B08.010	con trasmittanza termica $U = <1,8,0$ e $>=1,5$ W/m <sup>2</sup> K ed oscuramenti fino a h=245 cm	m <sup>2</sup>	114,99			01.P08.B24	Lastre di laminato plastico a superficie naturale tipo tessuto in colori vari				
01.P08.B09	Accessori di serramenti esterni realizzati con profilati in PVC rigido					01.P08.B24.005	spessore mm 0,8	m <sup>2</sup>	6,95		
01.P08.B09.005	persiana con telaio fisso e telaio apribile	m <sup>2</sup>	240,00			01.P08.B24.010	spessore mm 1	m <sup>2</sup>	8,18		
01.P08.B09.010	cassonetto in truciolato rivestito in laminato	m	55,00			01.P08.B26	Lastre di laminato plastico a superficie metallica satinata				
01.P08.B09.015	tapparella peso minimo kg/m <sup>2</sup> 45 e accessori	m <sup>2</sup>	20,00			01.P08.B26.005	con effetto oro-spessore mm 0,9	m <sup>2</sup>	16,71		
						01.P08.B26.010	con effetto bronzo-spessore mm 0,9	m <sup>2</sup>	16,71		
						01.P08.B26.015	con effetto alluminio-spessore mm 0,9	m <sup>2</sup>	14,57		
						01.P08.B26.020	con effetto oro-spessore mm 1,2	m <sup>2</sup>	17,35		
						01.P08.B26.025	con effetto bronzo-spessore mm 1,2	m <sup>2</sup>	17,35		
						01.P08.B26.030	con effetto alluminio-spessore mm 1,2	m <sup>2</sup>	15,75		
						01.P08.B40	Lastre di laminato plastico autoportante con ri-vestimento doppio, a disegno o in tinta unita stratificato				
						01.P08.B40.005	spessore mm 2	m <sup>2</sup>	8,27		
						01.P08.B40.010	spessore mm 3	m <sup>2</sup>	10,81		
						01.P08.B40.015	spessore mm 4	m <sup>2</sup>	13,28		
						01.P08.B40.020	spessore mm 5	m <sup>2</sup>	15,85		
						01.P08.B40.025	spessore mm 6	m <sup>2</sup>	18,21		
						01.P08.B40.030	spessore mm 7	m <sup>2</sup>	20,78		
						01.P08.B40.035	spessore mm 8	m <sup>2</sup>	23,24		
						01.P08.B40.040	spessore mm 9	m <sup>2</sup>	25,71		
						01.P08.B40.045	spessore mm 10	m <sup>2</sup>	28,17		
						01.P08.B40.050	spessore mm 12	m <sup>2</sup>	31,39		
						01.P08.B42	Fornitura di lastra trasparente in policarbonato con film protettivo di polietilene, compreso il taglio su misura				
						01.P08.B42.005	spessore mm 2	m <sup>2</sup>	34,93		
						01.P08.B42.010	spessore mm 3	m <sup>2</sup>	52,38		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.B42.015	spessore mm 4	m <sup>2</sup>	69,10			01.P08.C10	<b>Coprispigli in materia plastica di qualunque colore</b>				
01.P08.B42.020	spessore mm 5	m <sup>2</sup>	86,34			01.P08.C10.005	...	m	0,71		
01.P08.B42.025	spessore mm 6	m <sup>2</sup>	103,59			01.P08.C50	<b>Profilati parabordo per gradini</b>				
01.P08.B42.030	spessore mm 8	m <sup>2</sup>	139,25			01.P08.C50.005	in materia plastica	m	2,85		
01.P08.B42.035	spessore mm 9,5	m <sup>2</sup>	163,89			01.P08.E00	<b>Lastre metacrilato estruso calandrato lucide od opache anche operate</b>				
01.P08.B42.040	spessore mm 12	m <sup>2</sup>	206,74			01.P08.E00.005	spessore mm 3	m <sup>2</sup>	21,22		
01.P08.B43	<b>Fornitura di profilati di giunzione in policarbonato, per lastre trasparenti, compreso il taglio su misura</b>					01.P08.E00.010	spessore mm 4	m <sup>2</sup>	27,64		
01.P08.B43.005	Ad H O ad L	m	12,53			01.P08.E00.015	spessore mm 5	m <sup>2</sup>	34,49		
01.P08.B45	<b>Pannelli di truciolare rivestito di laminato plastico in tinte unite, legno, o variegate</b>					01.P08.E00.020	spessore mm 6	m <sup>2</sup>	41,35		
01.P08.B45.005	spessore mm 16	m <sup>2</sup>	7,62			01.P08.E50	<b>Fornitura di lastre alveolari trasparenti in policarbonato di larghezza standard di m 2,10 per l'applicazione a serramenti interni ed esterni</b>				
01.P08.B45.010	spessore mm 18	m <sup>2</sup>	7,82			01.P08.E50.005	spessore mm 4 e lunghezza m 2.00	cad	46,07		
01.P08.B45.015	spessore mm 20	m <sup>2</sup>	8,33			01.P08.E50.010	spessore mm 4 e lunghezza m 3.00	cad	69,10		
01.P08.B45.020	spessore mm 22	m <sup>2</sup>	10,93			01.P08.E50.015	spessore mm 4 e lunghezza m 4.00	cad	92,12		
01.P08.B55	<b>Pannelli di legno truciolare "nobilitato", tipo bilaminato con PVC, a tinte unite o legno</b>					01.P08.E50.020	spessore mm 4 e lunghezza m 6.00	cad	138,18		
01.P08.B55.005	spessore mm10	m <sup>2</sup>	6,23			01.P08.E50.050	Spessore mm 4,5 e lunghezza m 2,00	cad	57,43		
01.P08.B55.010	spessore mm12	m <sup>2</sup>	6,58			01.P08.E50.055	Spessore mm 4,5 e lunghezza m 3,00	cad	85,69		
01.P08.B55.015	spessore mm14	m <sup>2</sup>	6,81			01.P08.E50.060	spessore mm 4,5 e lunghezza m 4,00	cad	115,69		
01.P08.B55.020	spessore mm16	m <sup>2</sup>	7,07			01.P08.E50.065	spessore mm 4,5 e lunghezza m 6,00	cad	172,47		
01.P08.B55.025	spessore mm18	m <sup>2</sup>	7,36			01.P08.E50.100	spess. mm 6 lungh. m 2.00 e peso 1.3 kg/m <sup>2</sup>	cad	74,44		
01.P08.B55.030	spessore mm20	m <sup>2</sup>	7,74			01.P08.E50.105	spess. mm 6 lungh. m 3.00 e peso 1.3 kg/m <sup>2</sup>	cad	112,48		
01.P08.B60	<b>Canali di gronda in polivinile</b>					01.P08.E50.110	spess. mm 6 lungh. m 4.00 e peso 1.3 kg/m <sup>2</sup>	cad	148,90		
01.P08.B60.005	diametro esterno cm 12,5	m	1,75			01.P08.E50.115	spess. mm 6 lungh. m 6.00 e peso 1.3 kg/m <sup>2</sup>	cad	223,89		
01.P08.B65	<b>Fornitura canale di gronda in PVC con larghezza nella parte superiore di cm 14.5 e sviluppo totale di cm 30 con riccio anteriore e risvolto posteriore, compresi i pezzi speciali occorrenti (angoli, testate, giunti con scarico etc.)</b>					01.P08.E50.150	spess. mm 6 lungh. m 2,00 e peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	81,95		
01.P08.B65.005	di colore grigio	m	5,54			01.P08.E50.155	spess. mm 6 lungh. m 3,00 e peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	123,19		
01.P08.B65.010	di colore marrone testa di moro	m	6,46			01.P08.E50.160	spess. mm 6 lungh. m 4,00 e peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	163,89		
01.P08.B67	<b>Fornitura di tubo pluviale in PVC</b>					01.P08.E50.165	spess. mm 6 lungh. m 6,00 e peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	246,38		
01.P08.B67.005	diametro cm8	m	2,59			01.P08.E50.200	spess. mm 10 lungh. m 2,00 e peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	97,26		
01.P08.B67.010	diametro cm10	m	2,91			01.P08.E50.205	spess. mm 10 lungh. m 3,00 e peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	146,76		
01.P08.B68	<b>Fornitura di pezzi speciali per tubi pluviali in PVC per esterni</b>					01.P08.E50.210	spess. mm 10 lungh. m 4,00 e peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	194,96		
01.P08.B68.005	curva a 45 gradi - diametro mm 80	cad	2,26			01.P08.E50.215	spess. mm 10 lungh. m 6,00 e peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	292,44		
01.P08.B68.010	curva a 45 gradi - diametro mm 100	cad	3,24			01.P08.E50.250	spess. mm 10 lungh. m 2,00 e peso 1,95 kg/m <sup>2</sup>	cad	118,91		
01.P08.B68.015	braga semplice a 45 gradi - diametro mm 80	cad	3,64			01.P08.E50.255	spess. mm 10 lungh. m 3,00 e peso 1,95 kg/m <sup>2</sup>	cad	177,82		
01.P08.B68.020	braga semplice a 45 gradi - diametro mm 100	cad	5,16			01.P08.E50.260	Spess. mm 10 lungh. m 4,00 e peso 1,95 kg/m <sup>2</sup>	cad	236,74		
01.P08.B70	<b>Pezzi speciali per canali di gronda in polivinile</b>					01.P08.E50.265	spess. mm 10 lungh. m 6,00 e peso 1.95 kg/m <sup>2</sup>	cad	354,57		
01.P08.B70.005	giunto con scarico diametro esterno cm 12,5	cad	5,30			01.P08.F00	<b>Stecche per avvolgibili</b>				
01.P08.B70.020	angolare 90gradi con giunto diam. est. cm 12,5	cad	4,45			01.P08.F00.005	in plastica pesante	m	1,01		
01.P08.B70.035	staffeplastificatepersostegnocanalid. mm 125	cad	2,51								
01.P08.B70.050	collari zincati con zanca regolabile diam. cm 6,3	cad	0,91								
01.P08.B70.055	collari zincati con zanca regolabile diam. cm 8	cad	0,91								
01.P08.B70.060	collari zincati con zanca regolabile diam. cm 10	cad	0,91								
01.P08.C00	<b>Corrimano in cloruro di polivinile</b>										
01.P08.C00.005	per profilato largo fino a cm 4	m	2,73								
01.P08.C00.010	per profilato oltre cm 4 di larghezza	m	3,26								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.F00.010	in plastica normale	m	0,91			01.P08.G40.020	diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50-63	cad	2,85		
01.P08.F05	<b>Elementi trafilati per porte estensibili a soffietto</b>					01.P08.G40.025	diametro maggiore mm 75, minore mm 40-50-63-75	cad	3,39		
01.P08.F05.005	In PVC	m <sup>2</sup>	19,79			01.P08.G40.030	diametro maggiore mm 90, minore da mm 40 a mm 90	cad	4,47		
01.P08.F10	<b>Tubo speciale in PVC per formazione drenaggi</b>					01.P08.G40.035	diametro maggiore mm 110 - min da mm 40 a mm 110	cad	5,58		
01.P08.F10.005	Diametro mm 80 - doppia finestratura	m	3,26			01.P08.G40.040	diametro maggiore mm 125 - min da mm 63 a mm 125	cad	6,30		
01.P08.F10.010	Diametro mm 80 - tripla finestratura	m	3,97			01.P08.G40.045	diametro maggiore mm 160 - min da mm 75 a mm 160	cad	19,81		
01.P08.G00	<b>Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.G40.050	diametro maggiore mm 200, minore mm 75-90-110	cad	44,98		
01.P08.G00.005	diametro mm 32-spessore mm 3	m	0,99			01.P08.G40.053	diametro maggiore mm 200, minore mm 125	cad	45,74		
01.P08.G00.010	diametro mm 40-spessore mm 3	m	1,27			01.P08.G40.055	diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	48,30		
01.P08.G00.015	diametro mm 50-spessore mm 3	m	1,62			01.P08.G40.060	diametro mm 200	cad	51,31		
01.P08.G00.020	diametro mm 63-spessore mm 3	m	2,06			01.P08.G40.065	diametro maggiore mm 250, minore mm 160	cad	69,20		
01.P08.G00.025	diametro mm 75-spessore mm 3	m	2,46			01.P08.G40.070	diametro maggiore mm 250, minore mm 200	cad	72,95		
01.P08.G00.030	diametro mm 90-spessore mm 3,5	m	3,46			01.P08.G40.075	diametro mm 250	cad	80,02		
01.P08.G00.035	diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	5,27			01.P08.G50	<b>Braghe doppie a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.G00.040	diametro mm 125-spessore mm 4,9	m	6,80			01.P08.G50.005	diametro mm 75/75/75	cad	3,55		
01.P08.G00.045	diametro mm 160-spessore mm 6,2	m	11,04			01.P08.G50.010	diametro mm 90/90/90	cad	4,56		
01.P08.G00.050	diametro mm 200-spessore mm 6,2	m	13,71			01.P08.G50.015	diametri mm 110/40/40, 110/50/50, 110/110/110	cad	11,99		
01.P08.G00.055	diametro mm 250-spessore mm 7,8	m	21,64			01.P08.G60	<b>Braghe semplici a 88 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.G10	<b>Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit</b>					01.P08.G60.005	diametro mm 32	cad	1,77		
01.P08.G10.005	diametro mm 32	cad	0,94			01.P08.G60.010	diametro maggiore mm 40, minore mm 32-40	cad	1,89		
01.P08.G10.010	diametro mm 40	cad	0,94			01.P08.G60.015	diametro maggiore mm 50, minore mm 40-50	cad	2,11		
01.P08.G10.015	diametro mm 50	cad	0,99			01.P08.G60.020	diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50-63	cad	2,85		
01.P08.G10.020	diametro mm 63	cad	1,42			01.P08.G60.025	diametro maggiore mm 75, minore mm 40-50-63-75	cad	3,39		
01.P08.G10.025	diametro mm 75	cad	2,39			01.P08.G60.030	diametro maggiore mm 90, minore da mm 40 a mm 90	cad	4,50		
01.P08.G10.030	diametro mm 90	cad	3,62			01.P08.G60.035	diametro maggiore mm 110- min. da mm 40 a mm 110	cad	5,58		
01.P08.G10.035	diametro mm 110	cad	3,97			01.P08.G60.040	diametro maggiore mm 125- min da mm 50 a mm 125	cad	6,30		
01.P08.G10.040	diametro mm 125	cad	5,17			01.P08.G60.045	diametro maggiore mm 160- min da mm 110 a mm 160	cad	19,81		
01.P08.G10.045	diametro mm 160	cad	13,61			01.P08.G60.050	diametro maggiore mm 200, minore mm 75-90-110	cad	36,74		
01.P08.G10.050	diametro mm 200	cad	25,93			01.P08.G60.055	diametro maggiore mm 200, minore mm 125	cad	33,75		
01.P08.G10.055	diametro mm 250	cad	36,11			01.P08.G60.060	diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	37,49		
01.P08.G20	<b>Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit</b>					01.P08.G60.065	diametro mm 200	cad	38,14		
01.P08.G20.005	diametro mm 32	cad	1,57			01.P08.G60.070	diametro maggiore mm 250, minore mm 160	cad	52,38		
01.P08.G20.010	diametro mm 40	cad	0,99			01.P08.G60.075	diametro maggiore mm 250, minore mm 200	cad	53,13		
01.P08.G20.015	diametro mm 50	cad	1,08			01.P08.G60.080	diametro mm 250	cad	54,63		
01.P08.G20.020	diametro mm 63	cad	1,85			01.P08.G70	<b>Braghe doppie a 88 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.G20.025	diametro mm 75	cad	2,93			01.P08.G70.005	diametro mm 75/75/75	cad	7,62		
01.P08.G20.030	diametro mm 90	cad	4,14								
01.P08.G20.035	diametro mm 110	cad	4,47								
01.P08.G20.040	diametro mm 125	cad	5,17								
01.P08.G20.045	diametro mm 160	cad	13,61								
01.P08.G20.050	diametro mm 200	cad	43,17								
01.P08.G20.055	diametro mm 250	cad	85,90								
01.P08.G30	<b>Curve a 90 gradi ridotte in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>										
01.P08.G30.005	diametro maggiore mm 63 diametro minore mm 40-50	cad	1,42								
01.P08.G30.010	diametro maggiore mm 50, diametro minore mm 40	cad	0,99								
01.P08.G40	<b>Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>										
01.P08.G40.005	diametro mm 32	cad	1,77								
01.P08.G40.010	diametro maggiore mm 40, minore mm 32-40	cad	1,90								
01.P08.G40.015	diametro maggiore mm 50, minore mm 40-50	cad	2,11								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.G70.010	diametro mm 90/90/90	cad	9,84			01.P08.H30.020	diametro mm 63	cad	4,00		
01.P08.G70.015	diametri mm 100/90/90, 110/110/110	cad	11,99			01.P08.H30.025	diametro mm 75	cad	4,56		
01.P08.G70.020	diametri mm 125/90/90, 125/125/125	cad	12,53			01.P08.H30.030	diametro mm 90	cad	5,17		
01.P08.G70.025	diametro mm 160/140/140	cad	29,46			01.P08.H30.035	diametro mm 110	cad	5,99		
01.P08.G80	<b>Braghe ad YA 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H30.040	diametro mm 125	cad	8,33		
01.P08.G80.005	diametro mm 50/40/40	cad	2,27			01.P08.H30.045	diametro mm 160	cad	14,03		
01.P08.G80.010	diametro mm 63/50/50	cad	2,85			01.P08.H30.050	diametro mm 200	cad	63,63		
01.P08.G80.015	diametro mm 75/50/50, 75/63/63	cad	3,62			01.P08.H30.055	diametro mm 250	cad	134,96		
01.P08.G80.020	diametro mm 110/90/90, 110/110/110	cad	5,99			01.P08.H40	<b>Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.G90	<b>Pezzi d'ispezione a 90 gradi con cappa di chiusura a vite in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H40.005	diametro mm 32	cad	1,55		
01.P08.G90.005	diametro mm 63/63	cad	7,41			01.P08.H40.010	diametro mm 40	cad	1,68		
01.P08.G90.010	diametro mm 75/75	cad	7,92			01.P08.H40.015	diametro mm 50	cad	1,85		
01.P08.G90.015	diametro mm 90/90	cad	11,37			01.P08.H40.020	diametro mm 63	cad	2,66		
01.P08.G90.020	diametro mm 110/110	cad	12,95			01.P08.H40.025	diametro mm 75	cad	3,14		
01.P08.G90.025	diametro mm 125/110	cad	15,53			01.P08.H40.030	diametro mm 90	cad	4,00		
01.P08.G90.030	diametro mm 160/110	cad	28,60			01.P08.H40.035	diametro mm 110	cad	4,57		
01.P08.H00	<b>Pezzi d'ispezione a 90 gradi con coperchi ovali di chiusura ed anelloni di fissaggio in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H40.040	diametro mm 125	cad	6,20		
01.P08.H00.005	diametro mm 110	cad	58,48			01.P08.H40.045	diametro mm 160	cad	9,84		
01.P08.H00.010	diametro mm 125	cad	73,37			01.P08.H50	<b>Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.H00.015	diametro mm 160	cad	105,51			01.P08.H50.005	diametro mm 40	cad	1,99		
01.P08.H00.020	diametro mm 200	cad	161,75			01.P08.H50.010	diametro mm 50	cad	2,27		
01.P08.H00.025	diametro mm 250	cad	245,31			01.P08.H50.015	diametro mm 63	cad	3,14		
01.P08.H10	<b>Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H50.020	diametro mm 75	cad	3,53		
01.P08.H10.005	diametro maggiore mm 40, minore mm 32	cad	0,61			01.P08.H50.025	diametro mm 90	cad	3,97		
01.P08.H10.010	diametro maggiore mm 50, minore mm 32-40	cad	0,61			01.P08.H50.030	diametro mm 110	cad	4,50		
01.P08.H10.015	diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50	cad	0,78			01.P08.H50.035	diametro mm 125	cad	5,68		
01.P08.H10.020	diametro maggiore mm 75, minore mm 40-50-63	cad	0,87			01.P08.H50.040	diametro mm 160	cad	9,53		
01.P08.H10.025	diametro maggiore mm 90, minore 40-50-63-75	cad	1,08			01.P08.H50.045	diametro mm 200	cad	74,77		
01.P08.H10.030	diametro maggiore mm 110, minore 40-50-63-75-90	cad	1,34			01.P08.H50.050	diametro mm 250	cad	92,23		
01.P08.H10.035	diametro maggiore mm 125, minore mm 63-75-90-110	cad	2,39			01.P08.H60	<b>Colletti di fissaggio con anello in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.H10.040	diametro maggiore mm 160, minore mm 110-125-140	cad	25,17			01.P08.H60.005	diametro mm 32	cad	0,61		
01.P08.H10.045	diametro maggiore mm 200, minore mm 160	cad	29,56			01.P08.H60.010	diametro mm 40	cad	0,61		
01.P08.H10.050	diametro maggiore mm 250, minore mm 200	cad	44,98			01.P08.H60.015	diametro mm 50	cad	0,61		
01.P08.H20	<b>Coperture per tubi d'aerazione in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H60.020	diametro mm 63	cad	1,08		
01.P08.H20.005	diametro mm 63	cad	6,20			01.P08.H60.025	diametro mm 75	cad	1,55		
01.P08.H20.010	diametro mm 75	cad	6,90			01.P08.H60.030	diametro mm 90	cad	2,39		
01.P08.H20.015	diametro mm 90	cad	7,62			01.P08.H60.035	diametro mm 110	cad	2,66		
01.P08.H20.020	diametro mm 110	cad	8,53			01.P08.H60.040	diametro mm 160	cad	10,35		
01.P08.H20.025	diametro mm 125	cad	9,75			01.P08.H70	<b>Colletti di fissaggio con doppio anello in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.H20.030	diametro mm 160	cad	11,25			01.P08.H70.005	diametro mm 125	cad	7,62		
01.P08.H30	<b>Manicotti lunghi di dilatazione per montaggio verticale ed orizzontale in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>					01.P08.H70.010	diametro mm 200	cad	44,98		
01.P08.H30.005	diametro mm 32	cad	1,89			01.P08.H80	<b>Raccordi a vite completi di dado premistoppa, anello di premistoppa, guarnizione di gomma, bocchettone filettato in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
01.P08.H30.010	diametro mm 40	cad	3,32			01.P08.H80.005	diametro mm 32	cad	1,77		
01.P08.H30.015	diametro mm 50	cad	3,37			01.P08.H80.010	diametro mm 40	cad	1,90		
						01.P08.H80.015	diametro mm 50	cad	2,11		
						01.P08.H80.020	diametro mm 63	cad	2,90		
						01.P08.H80.025	diametro mm 75	cad	3,62		
						01.P08.H80.030	diametro mm 90	cad	5,68		
						01.P08.H80.035	diametro mm 110	cad	6,50		
						01.P08.H90	<b>Raccordi da saldare con guarnizione e dado in polietilene duro tipo Geberit - PE</b>				
						01.P08.H90.005	diametro mm 40X1"1/4	cad	1,89		
						01.P08.H90.010	diametro mm 40X1"1/2	cad	1,89		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.M00.010	diametro esterno mm 25-spessore mm 2.2	m	0,52			01.P08.M20	<b>Raccordo maschio per tubazioni in polietilene penero pn 6, pn 10</b>				
01.P08.M00.015	diametro esterno mm 32-spessore mm 2.8	m	0,82			01.P08.M20.005	diam. esterno 20X1/2";20X3/4", 20X1"	cad	2,14		
01.P08.M00.020	diametro esterno mm 40-spessore mm2.5	m	1,26			01.P08.M20.010	diam. esterno 25X3/4";25X1"	cad	2,54		
01.P08.M00.025	diametro esterno mm 50-spessore mm 4.3	m	1,90			01.P08.M20.015	diam. esterno 32X3/4";32X1"	cad	3,14		
01.P08.M00.030	diametro esterno mm 63-spessore mm 5.4	m	3,03			01.P08.M20.020	diam. esterno 40X1"1/4, 40X1"1/2,40X2"	cad	6,45		
01.P08.M00.035	diametro esterno mm 75-spessore mm 6.5	m	4,31			01.P08.M20.025	diam. esterno 50X1"1/2,50X2"	cad	7,82		
01.P08.M00.040	diametro esterno mm 90-spessore mm 7.8	m	6,09			01.P08.M20.030	diam. esterno 63X2";63X1"1/2	cad	11,25		
01.P08.M05	<b>Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densita' pn 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli</b>					01.P08.M25	<b>Raccordo femmina per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10</b>				
01.P08.M05.005	diametro esterno mm 20-spessore mm 1.9	m	0,40			01.P08.M25.005	diam. esterno 20X1/2";20X3/4"	cad	2,32		
01.P08.M05.010	diametro esterno mm 25-spessore mm 2.3	m	0,56			01.P08.M25.010	diam. esterno 25X3/4";25X1"	cad	2,73		
01.P08.M05.015	diametro esterno mm 32-spessore mm 3	m	0,92			01.P08.M25.015	diam. esterno 32X1"	cad	3,44		
01.P08.M05.020	diametro esterno mm 40-spessore mm 3.7	m	1,43			01.P08.M25.020	diam. esterno 40X1"1/4,40X1"	cad	5,89		
01.P08.M05.025	diametro esterno mm 50-spessore mm 4.6	m	2,21			01.P08.M25.025	diam. esterno 50X1"1/2	cad	7,92		
01.P08.M05.030	diametro esterno mm 63-spessore mm 5.8	m	3,48			01.P08.M25.030	diam. esterno 63X2"	cad	11,25		
01.P08.M05.035	diametro esterno mm 75-spessore mm 6.9	m	4,88			01.P08.M30	<b>Gomiti a 90 gradi per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10</b>				
01.P08.M05.040	diametro esterno mm 90-spessore mm 8.2	m	7,01			01.P08.M30.005	diametro esterno mm 20X20	cad	3,85		
01.P08.M10	<b>Manicotti per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10</b>					01.P08.M30.010	diametro esterno mm 25X25	cad	4,67		
01.P08.M10.005	diametro esterno mm20X20	cad	3,85			01.P08.M30.015	diametro esterno mm 32X32	cad	5,79		
01.P08.M10.010	diametro esterno mm25X25	cad	4,56			01.P08.M30.020	diametro esterno mm 40X40	cad	10,16		
01.P08.M10.015	diametro esterno mm32X32	cad	5,89			01.P08.M30.025	diametro esterno mm 50X50	cad	14,24		
01.P08.M10.020	diametro esterno mm40X40	cad	9,65			01.P08.M30.030	diametro esterno mm 63X63	cad	17,35		
01.P08.M10.025	diametro esterno mm50X50	cad	13,28			01.P08.M35	<b>Gomiti a 90 gradi con derivazione filettata f. per tubazioni in polietilene PE nero pn 6,pn 10</b>				
01.P08.M10.030	diametro esterno mm63X63	cad	18,32			01.P08.M35.005	diametro esterno mm 20X3/4"	cad	2,85		
01.P08.M12	<b>Fine linea per tubazioni in polietilene, pn6, pn10</b>					01.P08.M35.010	diametro esterno mm 25X3/4"	cad	3,55		
01.P08.M12.005	diametro esterno mm40	cad	5,36			01.P08.M35.015	diametro esterno mm 32X1"	cad	4,16		
01.P08.M12.010	diametro esterno mm50	cad	7,94			01.P08.M35.020	diametro esterno mm 40X2"	cad	8,33		
01.P08.M12.015	diametro esterno mm63	cad	10,81			01.P08.M35.025	diametro esterno mm 50X2"	cad	11,25		
01.P08.M12.020	diametro esterno mm75	cad	25,71			01.P08.M35.030	diametro esterno mm 63X2"	cad	15,31		
01.P08.M15	<b>Manicotti di riduzione per tubazioni in polietilene pe nero PN 6,PN 10</b>					01.P08.M40	<b>Gomiti a 90 gradi con derivazione filettata m. per tubazioni in polietilene PE nero pn 6,pn 10</b>				
01.P08.M15.005	diametro esterno mm 25X20	cad	4,16			01.P08.M40.005	diametro esterno mm 20X3X4"	cad	2,85		
01.P08.M15.010	diametro esterno mm 32X20, 32X25	cad	5,48			01.P08.M40.010	diametro esterno mm 25X3/4"	cad	3,55		
01.P08.M15.015	diametro esterno mm 40X32, 40X25	cad	9,43			01.P08.M40.015	diametro esterno mm 32X1"	cad	4,16		
01.P08.M15.020	diametro esterno mm 50X25, 50X32, 50X40	cad	12,22			01.P08.M40.020	diametro esterno mm 40X1"1/4	cad	8,33		
01.P08.M15.025	diametro esterno mm 63X32, 63X40, 63X50	cad	17,35			01.P08.M40.025	diametro esterno mm 50X1"1/2	cad	11,25		
01.P08.M18	<b>Manicotto di riparazione per tubazioni in PE</b>					01.P08.M40.030	diametro esterno mm 63X2"	cad	15,31		
01.P08.M18.005	diametro esterno mm 50	cad	13,81			01.P08.M45	<b>Raccordi T a 90 gradi, normale per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10</b>				
01.P08.M18.010	diametro esterno mm 63	cad	18,52			01.P08.M45.005	diametro esterno mm 20X20X20	cad	4,98		
01.P08.M18.015	diametro esterno mm 75	cad	34,82			01.P08.M45.010	diametro esterno mm 25X25X25	cad	6,59		
						01.P08.M45.015	diametro esterno mm 32X32X32	cad	8,63		
						01.P08.M45.020	diametro esterno mm 40X40X40	cad	14,24		
						01.P08.M45.025	diametro esterno mm 50X50X50	cad	19,38		
						01.P08.M45.030	diametro esterno mm 63X63X63	cad	27,42		
						01.P08.M50	<b>Raccordi T a 90 gradi ridotto per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10</b>				
						01.P08.M50.005	diametro esterno mm 25X20X25	cad	4,97		
						01.P08.M50.010	diametro esterno mm 32X25X32	cad	6,59		
						01.P08.M50.015	diametro esterno mm 40X32X40	cad	8,63		
						01.P08.M50.020	diametro esterno mm 50X40X50	cad	14,24		
						01.P08.M50.025	diametro esterno mm 63X50X63	cad	19,38		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P08.P00	Fornitura di tegole fermaeve in polietilene ad alta densita', resistenti agli urti ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse e alle alte temperature, stabili agli agenti atmosferici e non intaccabili dallo smog					01.P08.Q60.030	Motorizzazione per persiana scorrevole	cad	1.280,29		
01.P08.P00.005	...	cad	5,54								
01.P08.Q10	Persiane ad una o due ante battenti a lamelle in PVC per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura; completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli					<b>01.P09</b>	<b>MATERIALI LEGGERI E SIMILARI PER ISOLAMENTI E CONTROSOFFITTATURE</b>				
01.P08.Q10.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	241,97			01.P09.A00	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 30 kpa e densità compresa tra 10-13 kg/m <sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,042 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
01.P08.Q10.010	a lamelle fisse con sportello a sporgere e accessori di chiusura	m <sup>2</sup>	280,38			01.P09.A00.005	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	0,34		
01.P08.Q10.015	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	286,78			01.P09.A00.010	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	0,68		
01.P08.Q20	Persiane ad una o due ante scorrevoli a lamelle in PVC per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli					01.P09.A00.015	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	1,02		
01.P08.Q20.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	286,78			01.P09.A00.020	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	1,35		
01.P08.Q20.010	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	343,12			01.P09.A00.025	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	1,69		
01.P08.Q30	Persiane scorrevoli a libro a 4, 6 o più ante a lamelle in PVC per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli					01.P09.A00.030	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	2,04		
01.P08.Q30.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	332,88			01.P09.A00.035	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	2,37		
01.P08.Q30.010	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	389,21			01.P09.A00.040	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	2,71		
01.P08.Q40	Persiane ripiegabili autoportanti formate da pannelli scuri in PVC di spessore >20mm, per finestre e/o portefinestre, ripiegabili su uno o su entrambi i lati, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antivento standard, completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P08.Q60)					01.P09.A00.045	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	3,39		
01.P08.Q40.005	In pvc colori standard	m <sup>2</sup>	107,54			01.P09.A00.050	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	4,06		
01.P08.Q40.010	In pvc colori fuori standard	m <sup>2</sup>	121,63			01.P09.A00.055	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	4,75		
01.P08.Q40.015	Smaltato colori RAL	m <sup>2</sup>	143,39			01.P09.A01	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 70 kpa e densità compresa tra 13-18 kg/m <sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,038 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
01.P08.Q50	Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in PVC di spessore >20mm manuali o motorizzate, per finestre e/o portefinestre, con empacchettamento su uno o su entrambi i lati, dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; chiusura dall'incastro dei terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. Esclusa la predisposizione per motore e la motorizzazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P08.Q60)					01.P09.A01.005	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	0,53		
01.P08.Q50.005	In pvc colori standard	m <sup>2</sup>	149,79			01.P09.A01.010	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	1,09		
01.P08.Q50.010	In pvc colori fuori standard	m <sup>2</sup>	165,16			01.P09.A01.015	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	1,63		
01.P08.Q50.015	Smaltato colori RAL	m <sup>2</sup>	186,92			01.P09.A01.020	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	2,18		
01.P08.Q60	Maggiorazioni per persiane autoportanti ripiegabili o scorrevoli formate da pannelli scuri in PVC per finestre e/o portefinestre, di cui le voci 01.P08.Q40 e 01.P08.Q50					01.P09.A01.025	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	2,72		
01.P08.Q60.005	Persiana con ripiegamento dei pannelli verso l'interno	cad	14,08			01.P09.A01.030	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	3,27		
01.P08.Q60.010	Persiana con taglio superiore inclinato	cad	179,24			01.P09.A01.035	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	3,82		
01.P08.Q60.015	Persiana con andamento curvo in pianta	cad	428,90			01.P09.A01.040	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	4,35		
01.P08.Q60.025	Solo predisposizione per motore	cad	224,05			01.P09.A01.045	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	5,44		
						01.P09.A01.050	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	6,53		
						01.P09.A01.055	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	7,62		
						01.P09.A02	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 80 kpa e densità compresa tra 15-16 kg/m <sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,040 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
						01.P09.A02.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	1,67		
						01.P09.A02.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	2,22		
						01.P09.A02.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	2,78		
						01.P09.A02.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	3,34		
						01.P09.A02.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	4,46		
						01.P09.A02.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	5,56		
						01.P09.A02.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	6,67		
						01.P09.A02.040	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	7,87		
						01.P09.A02.045	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	9,02		
						01.P09.A03	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 90 kpa e densità compresa tra 16-18 kg/m <sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,037 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
						01.P09.A03.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	2,55		
						01.P09.A03.010	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	3,19		
						01.P09.A03.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	3,83		
						01.P09.A03.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	5,10		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.A19	<b>Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai</b>					01.P09.A24	<b>Pannelli ottenuti dall'accoppiaggio tra una membrana bituminosa impermeabilizzante e pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato (EPS) ad alta densità, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,032 W/mK. Per isolamento termico di coperture</b>				
01.P09.A19.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	2,54			01.P09.A24.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	15,79		
01.P09.A19.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	3,39			01.P09.A24.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	18,42		
01.P09.A19.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	4,23			01.P09.A24.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	21,06		
01.P09.A19.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	5,07			01.P09.A24.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	23,69		
01.P09.A19.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	6,76			01.P09.A24.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	28,96		
01.P09.A19.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	8,46			01.P09.A25	<b>Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai</b>				
01.P09.A19.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	10,16			01.P09.A25.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,52		
01.P09.A19.040	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	11,85			01.P09.A25.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	6,76		
01.P09.A19.045	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	13,54			01.P09.A25.015	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	9,02		
01.P09.A20	<b>Blocchi in argilla espansa</b>					01.P09.A25.020	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	11,29		
01.P09.A20.005	dimensioni 30x20x45	cad	0,96			01.P09.A25.025	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	13,55		
01.P09.A21	<b>Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK. Per isolamento termico di zoccolature e perimetrali</b>					01.P09.A25.030	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	15,80		
01.P09.A21.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,34			01.P09.A25.035	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	18,05		
01.P09.A21.010	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,94			01.P09.A26	<b>pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK., con canale di ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso. Per isolamento termico a cappotto</b>				
01.P09.A21.015	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,91			01.P09.A26.005	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,54		
01.P09.A21.020	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,89			01.P09.A26.010	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,36		
01.P09.A21.025	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,86			01.P09.A26.015	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,18		
01.P09.A21.030	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,82			01.P09.A26.020	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,02		
01.P09.A21.035	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,78			01.P09.A26.025	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	19,84		
01.P09.A21.040	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,73			01.P09.A27	<b>pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS) preformato per copertura in coppi, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 150 kpa e densità compresa tra 28-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK. Per la posa del manto di copertura</b>				
01.P09.A21.045	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	27,68			01.P09.A27.005	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	8,48		
01.P09.A21.050	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	31,63			01.P09.A27.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	16,17		
01.P09.A21.055	spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	35,59			01.P09.A27.015	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	11,30		
01.P09.A21.060	spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	39,55			01.P09.A27.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,72		
01.P09.A22	<b>Pannelli ottenuti dall'accoppiaggio tra una membrana bituminosa impermeabilizzante e pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato (EPS) ad alta densità, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di coperture</b>					01.P09.A27.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	22,82		
01.P09.A22.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	11,96			01.P09.A28	<b>Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS) preformato per copertura in coppi, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,034 W/mK. Per la posa del manto di copertura</b>				
01.P09.A22.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	13,14			01.P09.A28.005	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,89		
01.P09.A22.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	15,65			01.P09.A28.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,58		
01.P09.A22.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	18,17			01.P09.A28.015	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	13,29		
01.P09.A22.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	20,68			01.P09.A28.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,98		
01.P09.A22.030	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,19			01.P09.A29	<b>Sfere in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,055 W/mK., per la realizzazione di conglomerati cementizi alleggeriti</b>				
01.P09.A23	<b>Rotoli ottenuti dall'accoppiaggio tra una membrana bituminosa impermeabilizzante e pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato (EPS) ad alta densità, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,032 W/mK. Per isolamento termico di coperture</b>					01.P09.A29.005	in sacchi da 0,2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	35,15		
01.P09.A23.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	14,01			01.P09.A29.010	in sacchi da 0,5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	32,64		
01.P09.A23.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	17,19								
01.P09.A23.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	19,74								
01.P09.A23.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	22,29								
01.P09.A23.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	27,38								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.A43.015	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	15,82			01.P09.A48.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	21,02		
01.P09.A43.020	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,40			01.P09.A49	<b>Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 150 kpa e densità compresa tra 20-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto</b>				
01.P09.A43.025	spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	20,56			01.P09.A49.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	4,44		
01.P09.A43.030	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	22,15			01.P09.A49.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,90		
01.P09.A43.035	spessore 150 mm	m <sup>2</sup>	23,73			01.P09.A49.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	7,38		
01.P09.A43.040	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	25,31			01.P09.A49.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,85		
01.P09.A44	<b>Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 70 kpa e densità compresa tra 13-18 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. con canale di ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso. Per isolamento termico a cappotto</b>					01.P09.A49.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,80		
01.P09.A44.005	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,98			01.P09.A49.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,75		
01.P09.A44.010	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,31			01.P09.A49.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,71		
01.P09.A44.015	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	16,57			01.P09.A50	<b>Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE preformato per copertura in coppi esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per la posa del manto di copertura</b>				
01.P09.A44.020	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	19,90			01.P09.A50.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	16,52		
01.P09.A44.025	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	23,22			01.P09.A50.010	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	18,52		
01.P09.A45	<b>Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto</b>					01.P09.A50.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	17,29		
01.P09.A45.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	2,45			01.P09.A51	<b>Pannelli isolanti composti da doppio strato in fibra di legno mineralizzata e da strato di polistirene espanso estruso (EPS) CON GRAFITE, per l'isolamento termo acustico di solai e coperture e per l'eliminazione dei ponti termici</b>				
01.P09.A45.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	3,27			01.P09.A51.005	spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	9,27		
01.P09.A45.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	4,08			01.P09.A51.010	spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	11,06		
01.P09.A45.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	4,90			01.P09.A51.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	14,39		
01.P09.A45.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	6,53			01.P09.A51.020	spessore 75 mm	m <sup>2</sup>	20,41		
01.P09.A45.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	8,17			01.P09.A51.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	27,22		
01.P09.A45.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	9,79			01.P09.A52	<b>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,032 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno</b>				
01.P09.A45.040	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	14,94			01.P09.A52.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,04		
01.P09.A45.045	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	17,08			01.P09.A52.010	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,05		
01.P09.A45.050	spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	22,62			01.P09.A52.015	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,06		
01.P09.A45.055	spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	24,66			01.P09.A52.020	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	5,08		
01.P09.A46	<b>Pannelli ottenuti dall'accoppiaggio di polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK e lastra in cartongesso di spessore pari a 10 mm. Per il rivestimento di pareti e solai</b>					01.P09.A52.025	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	6,10		
01.P09.A46.005	spessore 40 + 10 mm	m <sup>2</sup>	11,99			01.P09.A53	<b>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,034 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno</b>				
01.P09.A46.010	spessore 50 + 10 mm	m <sup>2</sup>	12,77			01.P09.A53.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	3,39		
01.P09.A46.015	spessore 80 + 10 mm	m <sup>2</sup>				01.P09.A53.010	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	4,14		
01.P09.A47	<b>Pannelli ottenuti dall'accoppiaggio di polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK e lastra in cartongesso di spessore pari a 12,5 mm. Per il rivestimento di pareti e solai</b>					01.P09.A53.015	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,52		
01.P09.A47.005	spessore 40 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	12,37			01.P09.A53.020	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	6,90		
01.P09.A47.010	spessore 50 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	13,14			01.P09.A53.025	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,29		
01.P09.A47.015	spessore 60 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	13,93			01.P09.A54	<b>Rotoli ottenuti dall'accoppiaggio tra una membrana bituminosa impermeabilizzante e pannelli isolanti in polistirene espanso estruso (XPS) ad alta densità, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione maggiore di 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,036 W/mK. Per isolamento termico di coperture</b>				
01.P09.A47.020	spessore 80 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	15,54			01.P09.A54.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	13,88		
01.P09.A47.025	spessore 90 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	16,33			01.P09.A54.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	14,16		
01.P09.A47.030	spessore 100 + 12,5 mm	m <sup>2</sup>	17,13			01.P09.A54.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,79		
01.P09.A48	<b>Pannelli per coperture ventilate in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE preformato per coperture in coppi esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m<sup>3</sup> (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per coperture ventilate</b>					01.P09.A54.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	17,28		
01.P09.A48.005	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,11			01.P09.A54.025	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	19,45		
01.P09.A48.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	17,09			01.P09.A54.030	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	21,02		
01.P09.A48.015	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	19,06			01.P09.A54.035	spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	22,68		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.A54.040	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	24,26			01.P09.B01.025	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	5,56		
01.P09.A54.045	spessore 120 mm	m <sup>3</sup>	27,51			01.P09.B01.030	spessore mm 140	m <sup>2</sup>	6,49		
01.P09.A55	<b>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno</b>					01.P09.B01.035	spessore mm 160	m <sup>2</sup>	7,40		
01.P09.A55.005	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,05			01.P09.B01.040	spessore mm 180	m <sup>2</sup>	8,34		
01.P09.A55.010	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	13,81			01.P09.B01.045	spessore mm 200	m <sup>2</sup>	9,26		
01.P09.A55.015	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	16,57			01.P09.B02	<b>Pannelli semirigidi in lana di vetro, euroclasse A1, di densita' di 20 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK per isolamenti termoacustici</b>				
01.P09.A56	<b>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,038 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno</b>					01.P09.B02.005	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	3,11		
01.P09.A56.005	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	19,45			01.P09.B02.010	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	4,29		
01.P09.A56.010	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	23,42			01.P09.B02.015	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	5,15		
01.P09.A56.015	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	27,40			01.P09.B02.020	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	7,17		
01.P09.A57	<b>Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 500 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,037 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno</b>					01.P09.B03	<b>Pannelli semirigidi in lana di vetro, euroclasse A1, densita' di 30-35 kg/m<sup>3</sup> e lambda inferiore a 0,034 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>				
01.P09.A57.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	10,80			01.P09.B03.005	spessore mm 40	m	3,72		
01.P09.A57.010	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	13,50			01.P09.B03.010	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	4,50		
01.P09.A57.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	16,18			01.P09.B03.015	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	5,83		
01.P09.A57.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	18,77			01.P09.B03.020	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	7,87		
01.P09.A57.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	21,45			01.P09.B03.025	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	8,80		
01.P09.A58	<b>Pannello sottotegola preformato per l'isolamento dei tetti, in polistirolo espanso estruso (XPS), dotato di incastri, canalette e guarnizioni per lo sgorgo delle acque con rilievi per l'aggancio dei coppi, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 300kpa (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK</b>					01.P09.B03.030	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	10,25		
01.P09.A58.005	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	17,82			01.P09.B04	<b>Pannelli semirigidi in lana di vetro, euroclasse A1, di densita' di 40 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,032 W/mK per isolamenti termoacustici</b>				
01.P09.A58.010	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	22,29			01.P09.B04.005	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	6,90		
01.P09.A58.015	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	26,74			01.P09.B04.010	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	8,28		
01.P09.A70	<b>Graticcio metallico per controsoffittature</b>					01.P09.B04.015	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	10,95		
01.P09.A70.005	in pannelli delle dim. cm 250x60, spess. mm 0,3	m <sup>2</sup>	4,13			01.P09.B04.020	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	13,41		
01.P09.A70.010	in pannelli delle dim. cm 250x60,5 spess. mm 0,5	m <sup>2</sup>	5,74			01.P09.B04.025	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	16,08		
01.P09.A70.015	rotoli m 5x1 con interposiz cotto nelle maglie	m <sup>2</sup>	4,86			01.P09.B05	<b>Pannelli semirigidi in lana di vetro, rivestiti su una faccia con alluminio e sull'altra con velo di vetro, euroclasse A2, di densita' di 40 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,032 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore e rivestimento in alluminio. Per isolamenti termoacustici</b>				
01.P09.A80	<b>Lastre per soffittature in materiali leggeri</b>					01.P09.B05.005	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	7,67		
01.P09.A80.005	spessore mm 10	m <sup>2</sup>	4,19			01.P09.B05.010	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	9,20		
01.P09.A80.010	spessore mm 13	m <sup>2</sup>	5,00			01.P09.B05.015	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	11,91		
01.P09.A90	<b>Agglomerato ligneo a struttura minuta e compatta in lastre (faesite,masonite, ecc.)</b>					01.P09.B05.020	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	15,03		
01.P09.A90.003	tipo poroso, spessore mm 8	m <sup>2</sup>	3,79			01.P09.B05.025	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	18,02		
01.P09.A90.005	tipo duro, spessore mm 3,2	m <sup>2</sup>	2,45			01.P09.B06	<b>Pannelli in lana di vetro rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro, euroclasse F, densità 50 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,034 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti</b>				
01.P09.A90.010	tipo duro, spessore mm 4,5	m <sup>2</sup>	3,57			01.P09.B06.005	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,21		
01.P09.A90.015	tipo duro e pressato, spessore mm 4,5	m <sup>2</sup>	3,98			01.P09.B06.010	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,64		
01.P09.A90.020	tipo extra duro a superficie operata, spess.mm 4,5	m <sup>2</sup>	7,28			01.P09.B06.015	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,18		
01.P09.B01	<b>Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m<sup>3</sup> e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B07	<b>Pannelli in lana di roccia per isolamenti termoacustici di densita' di 40 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK; trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>				
01.P09.B01.005	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	1,96			01.P09.B07.005	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	2,65		
01.P09.B01.010	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	2,85			01.P09.B07.010	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	3,98		
01.P09.B01.015	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	3,74			01.P09.B07.015	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	5,30		
01.P09.B01.020	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	4,62			01.P09.B07.020	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	6,61		
						01.P09.B07.025	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	10,49		
						01.P09.B07.030	spessore mm 140	m <sup>2</sup>	12,26		
						01.P09.B07.035	spessore mm 160	m <sup>2</sup>	14,00		
						01.P09.B08	<b>Pannelli in lana di roccia rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro, euroclasse F, densità 50 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti</b>				
						01.P09.B08.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,21		
						01.P09.B08.010	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	5,06		
						01.P09.B08.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	6,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.B08.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	7,46			01.P09.B14.030	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	20,14		
01.P09.B08.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	9,37			01.P09.B14.035	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	23,00		
01.P09.B09	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 60 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>					01.P09.B15	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 100 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>				
01.P09.B09.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	2,81			01.P09.B15.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	2,83		
01.P09.B09.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	3,74			01.P09.B15.010	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	4,25		
01.P09.B09.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	4,67			01.P09.B15.015	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,68		
01.P09.B09.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	5,61			01.P09.B15.020	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	7,09		
01.P09.B09.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	7,48			01.P09.B15.025	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,50		
01.P09.B09.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	9,35			01.P09.B15.030	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	10,59		
01.P09.B09.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	12,03			01.P09.B15.035	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,34		
01.P09.B09.040	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	14,05			01.P09.B15.040	spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	13,62		
01.P09.B09.045	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	16,05			01.P09.B15.045	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,17		
01.P09.B11	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 70 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>					01.P09.B15.050	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	18,16		
01.P09.B11.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,39			01.P09.B15.055	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	21,19		
01.P09.B11.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,56			01.P09.B15.060	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	24,21		
01.P09.B11.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	5,68			01.P09.B16	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 120 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,033 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti euroclasse A1</b>				
01.P09.B11.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	6,54			01.P09.B16.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	3,41		
01.P09.B11.025	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	7,63			01.P09.B16.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	6,80		
01.P09.B11.030	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	8,73			01.P09.B16.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,21		
01.P09.B11.035	spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	9,82			01.P09.B16.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,61		
01.P09.B11.040	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	10,90			01.P09.B16.025	spessore 100 mm	m <sup>3</sup>	17,02		
01.P09.B11.045	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	13,06			01.P09.B17	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 120 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,037 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>				
01.P09.B11.050	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	15,25			01.P09.B17.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	6,02		
01.P09.B11.055	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	17,43			01.P09.B17.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,57		
01.P09.B11.060	spessore 180 mm	m <sup>2</sup>	19,61			01.P09.B17.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	9,32		
01.P09.B11.065	spessore 200 mm	m <sup>2</sup>	21,79			01.P09.B17.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	11,25		
01.P09.B11.070	spessore 220 mm	m <sup>2</sup>	23,97			01.P09.B17.025	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,82		
01.P09.B11.075	spessore 240 mm	m <sup>2</sup>	26,15			01.P09.B17.030	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	18,51		
01.P09.B11.080	spessore 250 mm	m <sup>2</sup>	27,25			01.P09.B17.035	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	22,31		
01.P09.B12	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 75 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,033 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>					01.P09.B18	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 150 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,039 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti euroclasse A1</b>				
01.P09.B12.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	3,31			01.P09.B18.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	8,18		
01.P09.B12.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	4,41			01.P09.B18.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	12,16		
01.P09.B12.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	5,61			01.P09.B18.015	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	15,98		
01.P09.B12.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	7,48			01.P09.B18.020	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	19,93		
01.P09.B12.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	9,35			01.P09.B18.025	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	23,92		
01.P09.B13	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 90 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,036 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1</b>					01.P09.B18.030	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	28,22		
01.P09.B13.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	6,58			01.P09.B19	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 175 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti euroclasse A1</b>				
01.P09.B13.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,72			01.P09.B19.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,54		
01.P09.B13.015	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,94			01.P09.B19.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,07		
01.P09.B13.020	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	16,18			01.P09.B19.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	13,61		
01.P09.B14	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro della densita' di 90 kg/m<sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,036 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse F</b>					01.P09.B19.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	18,15		
01.P09.B14.005	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,14			01.P09.B21	<b>Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 200 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti euroclasse A1</b>				
01.P09.B14.010	spessore 70 mm	m	10,06			01.P09.B21.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	5,10		
01.P09.B14.015	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,51			01.P09.B21.010	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,64		
01.P09.B14.020	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,37			01.P09.B21.015	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	10,19		
01.P09.B14.025	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,25								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.B21.020	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	12,74			01.P09.B70.025	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	9,26		
01.P09.B40	<b>Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 13.50 kg/m<sup>3</sup> e lambda pari 0,040 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B70.030	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	10,60		
01.P09.B40.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	0,98			01.P09.B70.035	spessore mm 140	m <sup>2</sup>	14,93		
01.P09.B40.010	spessore mm 45	m <sup>2</sup>	1,47			01.P09.B75	<b>Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, della densita' di 80 kg/m<sup>3</sup>; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>				
01.P09.B40.011	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	1,63			01.P09.B75.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	4,03		
01.P09.B40.015	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	1,74			01.P09.B75.010	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	5,41		
01.P09.B40.020	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	2,27			01.P09.B75.015	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	6,75		
01.P09.B40.025	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	2,80			01.P09.B75.020	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	7,77		
01.P09.B40.030	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	3,24			01.P09.B75.025	spessore mm 70	m <sup>2</sup>	9,07		
01.P09.B40.035	spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	3,70			01.P09.B75.030	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	10,37		
01.P09.B40.040	spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	3,84			01.P09.B75.035	spessore mm 90	m <sup>2</sup>	11,65		
01.P09.B50	<b>Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 14 kg/m<sup>3</sup>; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B75.040	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	12,94		
01.P09.B50.006	spess. mm 50	m <sup>2</sup>	1,75			01.P09.B75.045	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	15,53		
01.P09.B50.010	spess.mm 60	m <sup>2</sup>	1,86			01.P09.B75.050	spessore mm 140	m <sup>2</sup>	18,11		
01.P09.B50.015	spess. mm 80	m <sup>2</sup>	2,42			01.P09.B75.055	spessore mm 160	m <sup>2</sup>			
01.P09.B50.020	spess. mm 100	m <sup>2</sup>	3,00			01.P09.B80	<b>Lana di vetro per isolamento termo-acustico di coperture piane in pannelli rigidi della densita' di 110 kg/m<sup>3</sup>; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>				
01.P09.B50.025	spess. mm 120	m <sup>2</sup>	3,42			01.P09.B80.003	spessore mm 15	m <sup>2</sup>	4,57		
01.P09.B50.030	spess. mm 140	m <sup>2</sup>	3,92			01.P09.B80.005	spessore mm 20	m <sup>2</sup>	5,64		
01.P09.B50.035	spess. mm 160	m <sup>2</sup>	4,28			01.P09.B80.010	spessore mm 25	m <sup>2</sup>	6,72		
01.P09.B55	<b>Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, della densita' di 40 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,037 W/mK; euroclasse A1; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B80.015	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	7,81		
01.P09.B55.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	1,74			01.P09.B85	<b>Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, su sottofondo in carta,della densita' di 100 kg/m<sup>3</sup>;con adeguata protezione di barriera al vapore</b>				
01.P09.B55.010	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	2,34			01.P09.B85.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	4,36		
01.P09.B55.015	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	2,92			01.P09.B85.010	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	5,83		
01.P09.B55.020	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	3,51			01.P09.B85.015	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	8,17		
01.P09.B55.025	spessore mm 70	m <sup>2</sup>	4,08			01.P09.B85.020	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	9,79		
01.P09.B55.030	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	5,83			01.P09.B85.025	spessore mm 70	m <sup>2</sup>	11,42		
01.P09.B60	<b>Lana di vetro per isolamenti termoacustici di pareti in pannelli flessibili della densita' di 18-20 kg/m<sup>3</sup>; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B85.030	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	13,05		
01.P09.B60.005	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	2,65			01.P09.B85.035	spessore mm 90	m <sup>2</sup>	14,69		
01.P09.B60.010	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	3,33			01.P09.B85.040	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	16,32		
01.P09.B60.015	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	3,95			01.P09.B85.045	spessore mm 120	m <sup>2</sup>	19,59		
01.P09.B60.020	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	5,02			01.P09.B85.050	spessore mm 140	m <sup>2</sup>	22,85		
01.P09.B65	<b>Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, su sottofondo in carta,della densita' di 50 kg/m<sup>3</sup> e lamda pari a 0,035 W/mK; trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1; con adeguata protezione di barriera al vapore</b>					01.P09.B85.055	spessore mm 160	m <sup>2</sup>	26,12		
01.P09.B65.005	spessore mm30	m <sup>2</sup>	2,39			01.P09.B85.060	spessore mm 180	m <sup>2</sup>	29,37		
01.P09.B65.010	spessore mm40	m <sup>2</sup>	3,19			01.P09.B85.065	spessore mm 200	m <sup>2</sup>	32,64		
01.P09.B65.015	spessore mm50	m <sup>2</sup>	3,98			01.P09.B88	<b>Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con resine termoindurenti,per isolamenti termoacustici, aventi densita'non inferiore a 150 kg/m<sup>3</sup>, elevata resistenza a compressione; lambda inferiore a 0,040 W/mK</b>				
01.P09.B65.020	spessore mm60	m <sup>2</sup>	4,77			01.P09.B88.005	spessore mm30	m <sup>2</sup>	5,30		
01.P09.B65.025	spessore mm80	m <sup>2</sup>	5,53			01.P09.B88.010	spessore mm40	m <sup>2</sup>	7,07		
01.P09.B65.030	spessore mm90	m <sup>2</sup>	6,55			01.P09.B88.015	spessore mm50	m <sup>2</sup>	8,83		
01.P09.B65.035	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	7,30			01.P09.B88.020	spessore mm60	m <sup>2</sup>	10,65		
01.P09.B70	<b>Lana di vetro per isolamento termo-acustico di pareti in pannelli semirigidi della densita' di 30 kg/m<sup>3</sup> e lambda inferiore a 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore in vetro nero. Per l'isolamento di facciate ventilate</b>					01.P09.B88.025	spessore mm 80	m <sup>2</sup>	15,56		
01.P09.B70.003	spessore mm 25	m <sup>2</sup>	2,44			01.P09.B88.030	spessore mm 100	m <sup>2</sup>	19,43		
01.P09.B70.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	2,92			01.P09.C00	<b>Lana di vetro in feltri flessibili trapuntati su supporto di rete metallica zincata per isolamento termico alle alte temperature (fino a 500 gradi) della densita' di 55 kg/m<sup>3</sup></b>				
01.P09.B70.010	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	3,64			01.P09.C00.003	dimensioni altezza m 1,20- lung.m 10- spes. mm 30	m <sup>2</sup>	5,74		
01.P09.B70.015	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	4,56			01.P09.C00.005	dimensioni altezza m 1,20- lung.m 8- spes: mm 40	m <sup>2</sup>	6,75		
01.P09.B70.020	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	7,77			01.P09.C00.010	dimensioni altezza m 1,20- lung.m 6- spes. mm 50	m <sup>2</sup>	7,77		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.C00.015	dimensioni altezza m 1,20- lung.m 5- spes. mm 60	m <sup>2</sup>	8,79			01.P09.C80.015	a fori ciechi	m <sup>2</sup>	14,07		
01.P09.C10	Lana di vetro in feltri flessibili per isolamento termico di sottotetti, densita' 13.50 kg/m <sup>3</sup> ; con adeguata protezione di barriera al vapore					01.P09.C90	<b>Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla, spessore ai bordi fino a cm 3, con sovrapposizione di stratocoibente spessore cm 1,5 e lamina di protezione in alluminio</b>				
01.P09.C10.003	spes.mm 60	m <sup>2</sup>	2,66			01.P09.C90.005	con superficie liscia	m <sup>2</sup>	14,61		
01.P09.C10.005	spes. mm 80	m <sup>2</sup>	3,49			01.P09.C90.010	con superficie decorata di serie	m <sup>2</sup>	17,50		
01.P09.C10.010	spes. mm 100	m <sup>2</sup>	4,30			01.P09.C90.015	tipo fonoassorbente	m <sup>2</sup>	15,53		
01.P09.C15	Lana di roccia per isolamenti termoacustici di sottopavimenti, in rotoli e della densita' di kg/m <sup>3</sup> 100					01.P09.E00	<b>Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla, spessore ai bordi fino a cm 3, di serie ed incastri ai bordi</b>				
01.P09.C15.005	spessore mm 10	m <sup>2</sup>	1,60			01.P09.E00.005	con superficie liscia	m <sup>2</sup>	11,08		
01.P09.C15.010	spessore mm 20	m <sup>2</sup>	3,11			01.P09.E00.010	con superficie decorata di serie	m <sup>2</sup>	12,94		
01.P09.C17	Lana di roccia per isolamenti termoacustici in rotoli con supporti di carta goffrata e cartone bitumato trapuntati peso g/m <sup>2</sup> 80-100					01.P09.E00.015	a fori ciechi	m <sup>2</sup>	14,07		
01.P09.C17.005	rotoli da m 10X1 - spessore mm37	m <sup>2</sup>	3,51			01.P09.E10	<b>Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla, spessore ai bordi fino a cm 3, con sovrapposizione di strato coibente spessore cm 1,5 con incastri ai bordi</b>				
01.P09.C17.010	rotoli da m 5X1 - spessore mm50	m <sup>2</sup>	4,38			01.P09.E10.005	con superficie decorata di serie.	m <sup>2</sup>	17,50		
01.P09.C17.020	rotoli da m 5X1 - spessore mm62	m <sup>2</sup>	5,74			01.P09.E10.010	tipo fonoassorbente	m <sup>2</sup>	15,53		
01.P09.C19	<b>Cordone in lana di roccia per isolamento termo- acustico di tubazioni</b>					01.P09.E10.015	superficie liscia	m <sup>2</sup>	14,61		
01.P09.C19.005	di diametro mm 20	kg	4,36			01.P09.E20	<b>Pannelli quadri, lisci o forati, fonoassorbenti, di qualunque dimensione, corredati di profilati di sostegno, materassino in lana di vetro e velo di vetro o di carta bitumata</b>				
01.P09.C19.010	di diametro mm 30	kg	3,51			01.P09.E20.005	in alluminio colori standard	m <sup>2</sup>	17,60		
01.P09.C19.015	di diametro mm 40	kg	3,39			01.P09.E20.010	in acciaio colori e decorazioni ordinarie	m <sup>2</sup>	15,21		
01.P09.C19.020	di diametro mm 50	kg	3,10			01.P09.E20.015	in acciaio colori speciali	m <sup>2</sup>	17,60		
01.P09.C20	Lana di vetro sciolta a fibra corta in sacchi di kg 10-12 ciascuno, per isolamenti termoacustici:					01.P09.E22	<b>Provvista di controsoffittatura metallica aperta in alluminio preverniciato o smaltato a fuoco, costituita da un'orditura portante realizzata con speciali profili determinanti una griglia di dimensione cm 60x60 circa, in cui sono alloggiati i pannelli modulari, realizzati con profilati a u opportunamente accoppiati tra loro e formanti reticoli quadrati</b>				
01.P09.C20.005	...	kg	1,74			01.P09.E22.005	con profili di altezza mm40-60	m <sup>2</sup>	35,40		
01.P09.C25	Lana di roccia sciolta a fibra corta in sacchi da kg 12 cadauno, per isolamenti termoacustici					01.P09.E23	<b>Controsoffitto o rivestimento verticale in doghe dello spessore di 5/10 di mm, completo di struttura portante</b>				
01.P09.C25.005	.....	kg	1,07			01.P09.E23.005	in alluminio opaco colori vari- passo 100	m <sup>2</sup>	13,66		
01.P09.C27	<b>Tessuto vetroso a fibre incrociate</b>					01.P09.E23.010	in alluminio metallizzato colori vari - passo 100	m <sup>2</sup>	14,61		
01.P09.C27.005	del peso di 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,41			01.P09.E23.015	in alluminio - colori vari - passo 200	m <sup>2</sup>	14,90		
01.P09.C50	<b>Pannelli isolanti fono- assorbenti in lastre fo- rate di gesso da cm 60 x 60</b>					01.P09.E23.020	in acciaio - passo 200	m <sup>2</sup>	12,02		
01.P09.C50.005	con interposto materassino in lana vetro da cm 2	m <sup>2</sup>	15,62			01.P09.E24	<b>Controsoffitto, completo di struttura portante, in doghe di alluminio opaco dello spessore di 6/10 di mm (classe zero) con superficie forata con fori di diametro inferiore a mm 2 (% vuoto su pieno superiore al 15%), solidale a geotessile non tessuto interno dello spessore minimo di mm 2 e peso non inferiore 60 g/m<sup>2</sup> (classe B1)</b>				
01.P09.C50.010	a fori ciechi, senza lana di vetro	m <sup>2</sup>	14,07			01.P09.E24.005	colori vari - passo 100	m <sup>2</sup>	27,02		
01.P09.C60	<b>Pannelli isolanti fono - assorbenti in fibro - legno forati, rigati o quadrettati, bianchi da cm61x61 o 55x55, spessore mm12 - 13</b>					01.P09.E24.010	colori vari - passo 200	m <sup>2</sup>	25,67		
01.P09.C60.005	...	m <sup>2</sup>	11,08			01.P09.E25	<b>Controsoffitto in doghe dello spessore di 5/10 di mm, completo di struttura portante, materassino di lana di vetro dello spessore minimo di mm 20 e velo di vetro nero o di carta bitumata</b>				
01.P09.C70	<b>Pannelli isolanti fono - assorbenti in fibro - legno da cm55 x 55, spessore mm 18, verniciati a smalto opaco bianco, a duplice stadio di risuonatori acustici</b>					01.P09.E25.005	in alluminio opaco (colori vari) - passo 100	m <sup>2</sup>	15,62		
01.P09.C70.005	...	m <sup>2</sup>	11,19			01.P09.E25.010	in alluminio metallizzato (col. vari) passo 100	m <sup>2</sup>	16,56		
01.P09.C74	<b>Pannelli in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, con superficie a vista rasata con impasto legno - magnesiaco, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive</b>					01.P09.E25.015	in alluminio (colori vari) passo 200	m <sup>2</sup>	16,77		
01.P09.C74.005	Spess. Mm 35 bordi battentati - rei 120 classe 1	m <sup>2</sup>	16,87			01.P09.E25.020	in acciaio passo 200	m <sup>2</sup>	13,87		
01.P09.C74.010	Spess. Mm35 bordi diritti - rei 120 classe 1	m <sup>2</sup>	13,77			01.P09.E26	<b>Controsoffitto termoisolante fono - assorbente formato da pannelli di fibra minerale a base di silicato di calcio idrato inerte, inorganici, autoportanti, leggeri, rifiniti in vista con decorazioni tipo "pietra", "mare", "neve"</b>				
01.P09.C75	<b>Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive</b>					01.P09.E26.005	pannelli cm 50x50 o cm 60x60- spessore mm 20-22	m <sup>2</sup>	31,16		
01.P09.C75.005	spessore mm 12 - REI 120 classe 0	m <sup>2</sup>	17,39								
01.P09.C75.010	spessore mm 20 - REI 180 classe 0	m <sup>2</sup>	28,15								
01.P09.C80	<b>Pannelli prefabbricati in gesso armato, con ferro zincato e fibrati con manilla spessore ai bordi fino a cm 3</b>										
01.P09.C80.005	con superficie liscia	m <sup>2</sup>	11,08								
01.P09.C80.010	con superficie decorata di serie	m <sup>2</sup>	12,94								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.E27	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a T di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio					01.P09.E60	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno				
01.P09.E27.005	in colore bianco	m <sup>2</sup>	3,74			01.P09.E60.005	dello spessore di mm 9,5	m <sup>2</sup>	2,96		
01.P09.E28	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri					01.P09.E60.010	dello spessore di mm 12,5	m <sup>2</sup>	3,55		
01.P09.E28.005	in profilato di alluminio a L	m	1,45			01.P09.E60.015	dello spessore di mm 15	m <sup>2</sup>	4,18		
01.P09.E28.010	in profilato di alluminio a doppio L	m	2,67			01.P09.E60.020	autoportante dello spessore di cm5 - 8.	m <sup>2</sup>	8,75		
01.P09.E28.015	in profilato di acciaio a L	m	0,68			01.P09.F00	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio				
01.P09.E28.020	in profilato di acciaio a doppio L	m	1,35			01.P09.F00.005	dello spessore di mm 13	m <sup>2</sup>	4,86		
01.P09.E30	isolamento acustico fono-impedente al calpestio a strati differenziati costituito da uno strato di agglomerato di sughero naturale e un cartone bivermiculizzato sulle due facce del peso di g/m <sup>2</sup> 800					01.P09.F10	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per controsoffittature fonoisolanti				
01.P09.E30.005	in tre strati, con sughero spessore mm 1	m <sup>2</sup>	1,79			01.P09.F10.005	dello spessore di mm 10	m <sup>2</sup>	2,96		
01.P09.E30.010	in tre strati, con sughero spessore mm 1,5	m <sup>2</sup>	2,34			01.P09.F20	Pannelli per pareti divisorie prefabbricate, costituiti da due lastre esterne di gesso protetto (cartongesso) interposte da elemento alveolare in fibre impregnate di resine sintetiche polimerizzate a caldo				
01.P09.E30.015	in tre strati, con sughero spessore mm 2	m <sup>2</sup>	2,81			01.P09.F20.005	spessore totale di mm 60	m <sup>2</sup>	13,97		
01.P09.E32	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, ricoperti da pellicola di poliestere lavabile e disinfettabile, compresa l'orditura di sostegno					01.P09.F20.010	spessore totale di mm 72	m <sup>2</sup>	15,95		
01.P09.E32.005	dim. mm 305x305x15 e orditura non apparente	m <sup>2</sup>	27,23			01.P09.F30	Pannelli per controtamponamento di pareti perimetrali costituiti da due lastre esterne in gesso protetto (cartongesso) interposte da strato termoisolante in polistirolo				
01.P09.E32.010	dim. mm 610x1220x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	22,16			01.P09.F30.005	spessore di mm 10	m <sup>2</sup>	5,34		
01.P09.E34	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, finiti nella parte a vista da tre mani di pittura acrilica bianca, variamente decorati, compresa l'orditura di sostegno					01.P09.F30.010	spess. mm 10 con foglio allumin. barriera - vapore	m <sup>2</sup>	7,17		
01.P09.E34.005	dim. mm 600x1200x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	8,84			01.P09.F40	Profili in lamierino zincato per pareti divisorie prefabbricate in lastre di gesso protetto (cartongesso)				
01.P09.E34.010	dim. mm 600x600x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	9,67			01.P09.F40.005	spessore mm 0,6	m	1,45		
01.P09.E34.015	dim. mm 600x600x15 e orditura non apparente	m <sup>2</sup>	12,02			01.P09.F50	Profili in lamierino zincato per soffittature sospese in lastre di gesso protetto (cartongesso)				
01.P09.E36	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, ricoperti nella parte a vista da uno strato polimerico resistente ai grassi, compresa l'orditura di sostegno					01.P09.F50.005	spessore mm 0,8	m	1,38		
01.P09.E36.005	dim. mm 610x1220x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	23,70			01.P09.G00	Pannelli tipo sandwich in poliuretano espanso autoestingente rigidi con rivestimento in cartongesso bitumato cilindrato, per isolamento termico di coperture piane od inclinate, con pannello posto direttamente sotto l'impermeabilizzazione; delle dimensioni di cm100x50; lambda= 0,029				
01.P09.E37	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, rivestiti da strato superficiale ad alta densita' per accrescere la resistenza agli urti, compresa l'orditura di sostegno					01.P09.G00.005	spessore mm20, densita' 37 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	4,36		
01.P09.E37.005	dim. mm 600x1200x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	27,33			01.P09.G00.010	spessore mm25, densita' 37 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	5,46		
01.P09.E38	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche con l'aggiunta di leganti ceramici, compresa l'orditura di sostegno					01.P09.G00.015	spessore mm30, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	6,56		
01.P09.E38.005	dim. mm 600x1200x15 e orditura apparente	m <sup>2</sup>	26,60			01.P09.G00.020	spessore mm40, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	8,42		
01.P09.E39	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega					01.P09.G00.025	spessore mm50, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	10,98		
01.P09.E39.005	in moduli di mm 600x600	m <sup>2</sup>	25,36			01.P09.G00.030	spessore mm60, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	12,32		
01.P09.E40	Tessuto di juta bitumato pressato, del peso di g/m <sup>2</sup> 1000, spessore mm 3					01.P09.G10	Pannelli tipo sandwich in poliuretano espanso autoestingente rigido con rivestimento in carta bitumata, per isolamento termico di pareti, perimetrali esterne; delle dimensioni di cm 100x100, cm100x200 : lambda = 0,029				
01.P09.E40.005	...	m <sup>2</sup>	1,45			01.P09.G10.005	spessore mm 20, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	3,85		
						01.P09.G10.010	spessore mm 25, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	4,81		
						01.P09.G10.015	spessore mm 30, densita' 34 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	5,78		
						01.P09.G10.020	spessore mm 40, densita' 34 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	7,61		
						01.P09.G10.025	spessore mm 50, densita' 34 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	9,42		
						01.P09.G10.030	spessore mm 60, densita' 34 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	11,29		
						01.P09.G20	Pannelli tipo sandwich in poliuretano espanso autoestingente rigido con rivestimento in cartakraft, per isolamento termico di coperture piane od inclinate, con pannello posto direttamente sotto l'impermeabilizzazione; delle dimensioni di cm100x50 : lambda = 0,029				
						01.P09.G20.005	spessore mm 20, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	4,10		
						01.P09.G20.010	spessore mm 25, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	5,08		
						01.P09.G20.015	spessore mm 30, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	6,02		
						01.P09.G20.020	spessore mm 40, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	7,94		
						01.P09.G20.025	spessore mm 50, densita' 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	9,89		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.G20.030	spessore mm 60, densità 35 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	11,90			01.P09.G55	Profilo angolare di supporto in schiuma poliuretanic dura per il montaggio di ringhiere, spallette delle finestre. Per sistemi di isolamento in EPS e lana di roccia. Euroclasse B2 di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,040 W/mK. Inclusi 3 tasselli di fissaggio				
01.P09.G25	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 34 kg/m <sup>3</sup> , euroclasse E, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio sia nell' estradosso che nell' intradosso. Per isolamento termico di pareti, coperture e solai					01.P09.G55.005	spessore 80 mm	cad	48,87		
01.P09.G25.005	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,77			01.P09.G55.010	spessore 100 mm	cad	49,79		
01.P09.G25.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,11			01.P09.G55.015	spessore 120 mm	cad	50,69		
01.P09.G25.015	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	8,34			01.P09.G55.020	spessore 140 mm	cad	53,41		
01.P09.G25.020	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,87			01.P09.G55.025	spessore 160 mm	cad	54,31		
01.P09.G25.025	spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	11,40			01.P09.H00	Fibra minerale esente da amianto e silice libera additivata con leganti inorganici, da applicarsi a spruzzo con attrezzatura specifica, per l'esecuzione di rivestimenti termoisolanti, fonoassorbenti, antincendio e anticondensa				
01.P09.G25.030	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,55			01.P09.H00.005	colore grigio chiaro	kg	1,32		
01.P09.G30	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 35 kg/m <sup>3</sup> , euroclasse E, lambda pari a 0,026 W/mK, con rivestimento su entrambe le facce con velo vetro. Per isolamento termico di coperture e solai					01.P09.H00.010	fibretta per finitura superficiale bianca	kg	1,84		
01.P09.G30.005	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,79			01.P09.H00.015	finitura superficiale con indurente, marrone	kg	1,74		
01.P09.G30.010	spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	14,24			01.P09.H50	Rivestimento murale per interni a base di fibre di cotone decorative isolanti, fono-assorbenti				
01.P09.G30.015	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	15,66			01.P09.H50.005	tipo normale	m <sup>2</sup>	38,87		
01.P09.G30.020	spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	17,12			01.P09.H50.010	tipo rigido antigraffio	m <sup>2</sup>	59,25		
01.P09.G30.025	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	18,31			01.P09.H50.015	tipo rigido vetrificato completamen. impermeabile	m <sup>2</sup>	78,69		
01.P09.G35	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 35 kg/m <sup>3</sup> , euroclasse E, lambda inferiore a 0,028 W/mK, con rivestimento su entrambe le facce con fibra minerale. Per isolamento termico a cappotto					01.P09.L00	Provvista di pareti mobili in pannelli monoblocco autoportanti, costituiti da due lamiere esterne in acciaio dello spessore di mm 1 circa pre verniciate a fuoco con intercapedine interna riempita con lana di roccia pressata ad alta densità, complete di profili sterni, zoccolini, cornici e pezzi speciali eventualmente sagomati, comprese la ferramenta, gli ottonami e la rifinitura delle battute con apposite guarnizioni sulle parti apribili				
01.P09.G35.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,87			01.P09.L00.005	pannello monoblocco pieno	m <sup>2</sup>	110,76		
01.P09.G35.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,47			01.P09.L00.010	pannello monoblocco pieno con sopra luce vetrato	m <sup>2</sup>	115,95		
01.P09.G35.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,21			01.P09.L00.015	pann. monob. porta pieno - sopra luce cieco - vetrato	m <sup>2</sup>	204,97		
01.P09.G35.020	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,11			01.P09.L00.020	pann. monob. porta vetrata - sopra luce vetrato	m <sup>2</sup>	247,42		
01.P09.G35.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	16,00			01.P09.M00	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, elastoplastomerica, armata con geotessile non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm4 e flessibilità a freddo -20 °C., munita di certificato ICITE				
01.P09.G35.030	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	18,76			01.P09.M00.005	normale	m <sup>2</sup>	6,02		
01.P09.G40	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 36 kg/m <sup>3</sup> , euroclasse F, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio nell' estradosso. Per isolamento termico di pareti, coperture e solai					01.P09.M00.010	autoprotetta con scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	6,60		
01.P09.G40.005	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,59			01.P09.M05	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C				
01.P09.G40.010	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	6,99			01.P09.M05.005	normale	m <sup>2</sup>	4,51		
01.P09.G40.015	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,67			01.P09.M30	Pannellatura per rivestimento fonoassorbente costituita da pannelli scatolati in lamiera di acciaio forato adeguatamente protetta con procedimento per immersione in continuo e verniciata internamente ed esternamente con prodotti a base poliestere applicati a polvere. All'interno del pannello scatolato sarà inserita la coibentazione in fibre minerali (densità 40 kg/m <sup>3</sup> min). La coibentazione sarà protetta a vista con tessuto antispolvero.				
01.P09.G40.020	spessore 80 mm	m <sup>3</sup>	12,31			01.P09.M30.010	spessore minimo 66 mm	m <sup>2</sup>	54,32		
01.P09.G40.025	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,94			01.P09.M35	Orditura di sostegno per rivestimenti fonoassorbenti in acciaio preverniciato spessore minimo mm1,5, in grado di ospitare le pannellature fonoisolanti e completa di regoli, viti, bulloni tasselli di espansione, distanziali e faldalerie				
01.P09.G40.030	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	18,28			01.P09.M35.005	da installare su superfici in muratura	m	9,01		
01.P09.G45	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 44 kg/m <sup>3</sup> , euroclasse F, lambda inferiore a 0,028 W/mK, con rivestimento costituito da fibra minerale bitumata nell' estradosso. Per isolamento termico di coperture e solai										
01.P09.G45.005	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,67								
01.P09.G45.010	spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,37								
01.P09.G45.015	spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	13,47								
01.P09.G45.020	spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	16,47								
01.P09.G45.025	spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	18,99								
01.P09.G50	Supporto in schiuma poliuretanic dura per appoggio di arcarecci di tettoie, veneziane antisole, marquise e supporto di mensole. per sistemi di isolamento in EPS, lana di roccia e sughero. Come supporto di elevato carichi di compressione, euroclasse B2 di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,045 W/mK.										
01.P09.G50.005	spessore 80 mm	cad	41,64								
01.P09.G50.010	spessore 100 mm	cad	43,46								
01.P09.G50.015	spessore 120 mm	cad	50,33								
01.P09.G50.020	spessore 140 mm	cad	60,63								
01.P09.G50.025	spessore 160 mm	cad	62,49								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P09.M40	Pannellatura fonoisolante e fonoassorbente costituita da pannelli scatolati in lamiera di acciaio forato adeguatamente protetta con procedimento per immersione in continuo e verniciata internamente ed esternamente con prodotti a base poliestere applicati a polvere. All'interno del pannello scatolato sarà inserita la coibentazione in fibre minerali (densità 40 kg/m <sup>3</sup> min) e materiali smorzanti (peso min 6 kg/m <sup>2</sup> ). La coibentazione sarà protetta a vista con tessuto antispolvero.					01.P09.Q01.030	spessore 35 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	189,82		
01.P09.M40.005	.....	m <sup>2</sup>	58,97			01.P09.Q01.035	spessore 40 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	216,94		
01.P09.M45	Pannellatura trasparente in policarbonato curvato resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. Corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni					01.P09.Q01.040	spessore 45 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	244,05		
01.P09.M45.005	spessore minimo mm5	m <sup>2</sup>	66,03			01.P09.Q01.045	spessore 50 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	271,17		
01.P09.M50	Struttura di sostegno in alluminio tubolare sezione mm 74 x 74 spessore mm 3, curvata all'apice per il posizionamento delle pannellature metalliche fonoisolanti/fonoassorbenti/policarbonato trasparenti riflettenti. La struttura dovrà essere verniciata con prodotti a base di poliestere applicati a polvere. Sono comprese guarnizioni, giunti antivibranti, giunti spaziali, viteria, buloneria e minuteria di serie corrente in acciaio zincato, mezzi di sollevamento e scarico.					01.P09.Q02	<b>Pannello composto da acido silicico pirogenato pressato, sottovuoto, avvolto in un involucro multistrato con rivestimento in gomma di spessore pari a 3 mm su entrambi i lati, euroclasse A1 di resistenza al fuoco lambda pari a 0,005 W/mK. Per isolamento termico di pareti e coperture</b>				
01.P09.M50.010	...	m	592,76			01.P09.Q02.005	spessore 10 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	121,53		
01.P09.M60	Pannellatura piana trasparente in polimetacrilato (PMMA) resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni					01.P09.Q02.010	spessore 15 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	136,59		
01.P09.M60.005	PMMA spessore 20 mm esterno	m <sup>2</sup>	110,01			01.P09.Q02.015	spessore 20 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	147,64		
01.P09.N00	Pannelli autoportanti a geometria variabile in polistirene espanso.					01.P09.Q02.020	spessore 25 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	163,70		
01.P09.N00.005	...	m <sup>2</sup>	15,56			01.P09.Q02.025	spessore 30 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	180,78		
01.P09.Q00	Materassino isolante composto da aerogel rinforzato con fibre di poliestere o polietilene tereftalato (PET), di densità pari a 150 kg/m <sup>3</sup> , resistenza a compressione di 70 kpa, lambda pari a 0,0135 W/mK, euroclasse E di resistenza al fuoco					01.P09.Q02.030	spessore 35 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	211,92		
01.P09.Q00.005	spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	41,68			01.P09.Q02.035	spessore 40 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	241,04		
01.P09.Q00.010	spessore 9 mm	m <sup>2</sup>	54,99			01.P09.Q02.040	spessore 45 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	271,17		
01.P09.P00	Pannelli isolanti sottili riflettenti costituiti dall'unione di pellicole di materiale riflettente ed elementi isolanti combinati					01.P09.Q02.045	spessore 50 mm +6 mm	m <sup>2</sup>	300,30		
01.P09.P00.005	Densità pari a 20 kg/m <sup>3</sup> e composto da 19 componenti spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	25,26			01.P09.R00	<b>Silenziatori acustici per muri perimetrali in polipropilene espanso poroso (EPP), ad elevate prestazioni fonoassorbenti, in materiale riciclabile, di forma cilindrica</b>				
01.P09.P00.010	Densità pari a 33 kg/m <sup>3</sup> e composto da 14 componenti, spessore 24 mm	m <sup>2</sup>	30,02			01.P09.R00.005	...	cad	72,94		
01.P09.P00.015	Densità pari a 39 kg/m <sup>3</sup> e composto da 8 componenti spessore 12 mm	m <sup>2</sup>	17,69			01.P09.R01	<b>Silenziatori acustici per muri perimetrali composto da elementi isolanti esterni in lana di legno mineralizzata e legata con cemento portland</b>				
01.P09.Q00	<b>Pannello composto da acido silicico pirogelato pressato, sottovuoto, avvolto in un involucro multistrato, euroclasse A1 di resistenza al fuoco lambda pari a 0,005 W/mK. Per isolamento termico di pareti e coperture</b>					01.P09.R01.005	...	cad	89,77		
01.P09.Q00.005	spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	86,38			01.P09.S00	<b>Isolante acustico bistrato, costituito da una lamina fonoimpedente accoppiata ad un tessuto non tessuto fonoresiliente in fibra poliestere di densità areica pari a 1,6 kg/m<sup>2</sup>, in rotoli. Per l'isolamento da calpestio</b>				
01.P09.Q00.010	spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	99,43			01.P09.S00.005	spessore 7,5 mm c.a.	m <sup>2</sup>	4,90		
01.P09.Q00.015	spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	111,48			01.P09.S01	<b>Isolante acustico tristrato costituito da una lamina fonoimpedente accoppiata su entrambe le facce ad un tessuto non tessuto fonoresiliente in fibra poliestere di densità areica pari a 2,2 kg/m<sup>2</sup>, in rotoli. Per l'isolamento da calpestio</b>				
01.P09.Q00.020	spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	127,56			01.P09.S01.005	spessore 11 mm c.a.	m <sup>2</sup>	8,04		
01.P09.Q00.025	spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	144,62			01.P09.S02	<b>Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali</b>				
01.P09.Q00.030	spessore 35 mm	m <sup>2</sup>	170,74			01.P09.S02.005	spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m <sup>2</sup>	1,09		
01.P09.Q00.035	spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	194,84			01.P09.S02.010	spessore 6mm; altezza risvolto verticale 15 cm	m <sup>2</sup>	1,52		
01.P09.Q00.040	spessore 45 mm	m <sup>2</sup>	216,94			01.P09.S03	<b>Isolante acustico costituito da una lamina di polietilene espanso estruso, a celle chiuse, impermeabile e resistente all'acqua, in rotoli. Per l'isolamento da calpestio</b>				
01.P09.Q00.045	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	243,06			01.P09.S03.005	spessore 5 mm c.a.	m <sup>2</sup>	1,90		
01.P09.Q01	<b>Pannello composto da acido silicico pirogenato pressato, sottovuoto, avvolto in un involucro multistrato con rivestimento in gomma di spessore pari a 3 mm, euroclasse A1 di resistenza al fuoco lambda pari a 0,005 W/mK. Per isolamento termico di pareti e coperture</b>					01.P09.S04	<b>Isolante acustico bistrato, costituito da una lamina fonoimpedente accoppiata ad un tessuto non tessuto fonoresiliente in fibra poliestere di densità areica pari a 1,8 kg/m<sup>2</sup>, in rotoli. Per l'isolamento da calpestio delle pavimentazioni in legno flottanti ad incastro</b>				
01.P09.Q01.005	spessore 10 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	103,44			01.P09.S04.005	spessore 7,5 mm c.a.	m <sup>2</sup>	6,05		
01.P09.Q01.010	spessore 15 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	117,51			01.P09.S05	<b>Striscia elastomerica fonosmorzante rivestita su entrambi i lati da un velo di fibre polipropilene di 4 mm di spessore. Da posare sotto le pareti divisorie per impedire la trasmissione di urti e vibrazioni al solaio</b>				
01.P09.Q01.015	spessore 20 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	127,56			01.P09.S05.005	spessore 4 mm; altezza 14 cm	m <sup>2</sup>	1,63		
01.P09.Q01.020	spessore 25 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	144,62			01.P09.S05.010	spessore 4 mm; altezza 20 cm	m <sup>2</sup>	2,27		
01.P09.Q01.025	spessore 30 mm +3 mm	m <sup>2</sup>	162,71			01.P09.S05.015	spessore 4 mm; altezza 25 cm	m <sup>2</sup>	2,83		
						01.P09.S05.020	spessore 4 mm; altezza 33 cm	m <sup>2</sup>	3,77		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P10</b>	<b>MATERIALI ASFALTICI, BITUMINOSI E IMPERMEABILIZZANTI</b>					01.P10.B45	Emulsione bituminosa cationica contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a"				
01.P10.A05	Bitume ossidato					01.P10.B45.005	....	kg	0,75		
01.P10.A05.010	In pani	kg	1,08			01.P10.B50	Emulsione bituminosa cationica a rotturacontrollata confezionata con bitume modificato con polimeri sintetici (elastomeri) di tipo radiale in ragione del 5% sul peso del bitume				
01.P10.A30	Bitume semisolido in fusti fornito a pie' d'opera					01.P10.B50.005	Al 65% di bitume penetrazione 80/100	kg	0,94		
01.P10.A30.003	Con penetrazione 180/200	kg	0,71			01.P10.B80	Misto granulare stabilizzato con emulsioni(grave - emulsion) conforme alle prescrizioni della citta'per il confezionamento degli impasti a freddo composto da:inerti di torrente,di fiume,di cava (o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentinosi e calcaree) contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. La percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% ed il 3,60% in peso degli inerti				
01.P10.A30.005	Con penetrazione 80/100	kg	0,71			01.P10.B80.005	Per strato di base-inerte diam.mass. mm 31,5	t	50,23		
01.P10.A30.010	Con penetrazione 50/80	kg	0,71			01.P10.B80.010	Per strato di collegamento-inerte diam.max.mm 20	t	53,24		
01.P10.A30.015	Con penetrazione 30/50	kg	0,71			01.P10.C50	Conglomerato bituminoso stoccabile da applicare a freddo, composto di graniglia mm 2/8, trattato con bitume liquido di viscosità 25/75 secondi, a 25 c., con aggiunta di dopes di adesivita' del pretrattamento degli inerti o durante l'impasto, costituito da sali di ammina (sale di ammina di sego e similari), il tutto corrispondente alle prescrizioni granulometriche e di dosatura della citta', attualmente vigenti, dato a pie' d'opera				
01.P10.A50	Bitume semisolido in cisterna fornito a pie' d'opera					01.P10.C50.005	...	t	106,57		
01.P10.A50.003	Con penetrazione 180/200	kg	0,65			01.P10.C60	Conglomerato bituminoso stoccabile da applicare a freddo, costituito da graniglia mm 2/10 e sabbia, trattato con bitume liquido e dopes di adesivita',il tutto corrispondente alle prescrizioni granulometriche e di dosatura della citta'attualmente vigenti, fornito a pie' d'opera				
01.P10.A50.005	Con penetrazione 80/100	kg	0,65			01.P10.C60.005	...	t	106,57		
01.P10.A50.010	Con penetrazione 50/80	kg	0,70			01.P10.C90	Cemento plastico senza fibre di amianto				
01.P10.A50.015	Con penetrazione 30/50	kg	0,70			01.P10.C90.005	...	kg	2,36		
01.P10.A55	Bitume semisolido proveniente dalla modificazione di un bitume di base (penetrazione a 25 °C 80/100) modificato con l'aggiunta di polimeri sintetici (elastomeri s.b.s.) effettuata con idonei dispositivi di miscelazione al fine di ottenere migliori prestazioni della miscela, con le seguenti caratteristiche: - penetrazione a 25 °C50-70 - punto di rammollimento °C55 - punto di rottura (fraas) °C min. -12 -indice di penetrazione (UNI 4163) 0/+2 - viscosita' dinam. a 80 °C. pa x s" 250-500 - viscosita' dinam. a 160 °C. pa x s"0.1-0.6					01.P10.E00	Vernice bituminosa				
01.P10.A55.005	Tipo "a" (soft)	kg	0,81			01.P10.E00.005	Tipo adesivo	kg	2,09		
01.P10.A57	Bitume semisolido proveniente dalla modificazione di un bitume di base (penetrazione a 25 °C 80/100) modificato con l'aggiunta di polimeri sintetici (elastomeri s.b.s.) effettuata con idonei dispositivi di miscelazione al fine di ottenere migliori prestazioni della miscela, con le seguenti caratteristiche: - penetrazione a 25 °C 50-70 - punto di rammollimento °C 65-75 - punto di rottura (fraas) °C min. -15 - indice di penetrazione (UNI 4163)+2/+5 -viscosita' dinam. a 80 °C. pa x s" 500-950 -viscosita' dinam. a 160 °C. pa x s" 0.1-1.0					01.P10.E00.010	Tipo carbolineum	kg	2,30		
01.P10.A57.005	Tipo "b" (hard)	kg	0,99			01.P10.E20	Cartone bitumato cilindrato				
01.P10.A59	Mastice bituminoso composto da bitume, elastomeri e carica minerale (calce idrata ventilata), fornito in cantiere alla temperatura idonea distesa, con le seguenti caratteristiche:- penetrazione a 25 °C dmm 30-40 - punto di rammollimento °C 70 - punto di rottura (fraas) °C min. -18+K5594					01.P10.E20.003	Del peso di g/m <sup>2</sup> 400	m <sup>2</sup>	0,83		
01.P10.A59.005	Fornito alla temperatura di circa 180 °C	kg	1,79			01.P10.E20.005	Del peso di g/m <sup>2</sup> 500	m <sup>2</sup>	0,93		
01.P10.A80	Bitume liquido contenente almeno l'85% di bitume puro per calcestruzzi bituminosi e trattamenti in penetrazione e superficiali, presentante le caratteristiche descritte nel vigente capitolato generale per l'ordinaria manutenzione e conformi alle norme del C.N.R. 1957 (flussato) fornito a pie' d'opera					01.P10.E20.010	Del peso di g/m <sup>2</sup> 600	m <sup>2</sup>	1,11		
01.P10.A80.005	In autotreno botte	kg	0,58			01.P10.E20.015	Del peso di g/m <sup>2</sup> 700	m <sup>2</sup>	1,40		
01.P10.A80.010	In fusti	kg	0,71			01.P10.E30	Cartonfeltro bitumato ricoperto con doppio bagno				
01.P10.A90	Emulsione bituminosa al 50% (tipo per impasti di pietrisco) fornita a pie' d'opera					01.P10.E30.003	Del peso di kg/m <sup>2</sup> 1,2-1,3	m <sup>2</sup>	1,03		
01.P10.A90.005	...	kg	0,46			01.P10.E30.005	Del peso di kg/m <sup>2</sup> 1,4-1,6	m <sup>2</sup>	1,14		
01.P10.B00	Emulsione bituminosa contenente almeno il 55% in peso di bitume, in fusti a rendere (peso netto), avente i requisiti di accettazione conformi alle norme del C.N.R. 1958, fornita a pie' d'opera					01.P10.E30.010	Del peso di kg/m <sup>2</sup> 1,8-2,0	m <sup>2</sup>	1,38		
01.P10.B00.005	...	kg	0,56			01.P10.E30.015	Del peso di kg/m <sup>2</sup> 3,5-ardesiato	m <sup>2</sup>	1,62		
01.P10.B10	Emulsione bituminosa acida a rapida rottura per trattamenti superficiali in periodi invernali od in condizioni atmosferiche sfavorevoli o per impasti di materiali bagnati o idrofili, fornita a pie' d'opera, avente percentuale minima in peso di bitume					01.P10.E60	Cordone di juta catramata per giunti				
01.P10.B10.005	Del 55%, in fusti a rendere	kg	0,62			01.P10.E60.005	...	kg	2,40		
01.P10.B10.010	Del 60%, in fusti a rendere	kg	0,67			01.P10.E70	Tela juta calandrata da kg 0,300/m <sup>2</sup>				
01.P10.B10.015	Del 55-60%, in autocisterna	kg	0,52			01.P10.E70.005	...	m <sup>2</sup>	2,76		
01.P10.B20	Emulsione bituminosa in pasta per applicazione a freddo, fornita a pie' d'opera					01.P10.F00	Telo impermeabile sintetico, flessibile alle basse temperature, costituito da elastomero termoplastico armato con tessuto poliestere, auto - protetto da graniglia minerale				
01.P10.B20.005	...	kg	2,06			01.P10.F00.005	Del peso di kg/m <sup>2</sup> 4,5	m <sup>2</sup>	13,78		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P10.H65	<b>Fornitura di emulsione di fondo ad alta penetrazione per il miglior fissaggio di guaine autoadesive ed autosigillanti</b>					01.P11.A50.065	In travertino romano scuro- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	64,80		
01.P10.H65.005	In gomma e bitume	kg	4,62			01.P11.A50.070	In marmo bianco tipo edilizia- spessore cm 1,3	m <sup>2</sup>	43,70		
01.P10.H70	<b>Guaina impermeabile con armatura in tessuto di vetro ed autoprotetta con una lamina di rame rosso ricotto dello spessore di 8/10 di millimetro</b>					01.P11.A50.075	In marmo bianco tipo edilizia- spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	46,20		
01.P10.H70.005	Spessore di mm 4	m <sup>2</sup>	28,50			01.P11.A50.080	In marmo bianco tipo edilizia- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	72,80		
01.P10.L00	<b>Guaina liquida elastomero bituminoso per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni</b>					01.P11.A50.085	In marmo bianco Carrara tipo b/c- spessore cm 1,3	m <sup>2</sup>	53,40		
01.P10.L00.005	Per superfici di qualsiasi tipo	kg	4,88			01.P11.A50.090	In marmo bianco Carrara tipo b/c- spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	56,71		
01.P10.L05	<b>Protettivo elastico per manti bituminosi, superfici verticali o rivestimento di piscine</b>					01.P11.A50.095	In marmo bianco Carrara tipo b/c- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	89,00		
01.P10.L05.005	Di qualsiasi colore	kg	6,49			01.P11.A50.100	In marmo nuvolato apuano- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	72,80		
01.P10.L10	<b>Emulsione a base acquosa di bitume e caucciù naturale, elasticità minima 1500%, contenuto solido minimo 70%, ininfiammabile, atossica, resistente agli acidi e ai raggi U.V., per impermeabilizzazioni</b>					01.P11.A50.105	In marmo bianco arabescato- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	97,10		
01.P10.L10.005	Normale	kg	10,57			01.P11.A50.120	In marmo calacatta macchia grigia vagli 2 -s p.1,5	m <sup>2</sup>	60,70		
01.P10.L10.010	Con resine sintetiche a proprietà riflettenti	kg	16,26			01.P11.A50.125	In marmo calacatta macchia grigia vagli 2-sp.2	m <sup>2</sup>	97,10		
01.P10.L15	<b>Vernice protettiva di resine sintetiche ad alta elasticità, in base acquosa, atossica, ininfiammabile, resistente agli acidi e ai raggi U.V.</b>					01.P11.A50.130	In marmo calacatta rosato vagli- spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	58,30		
01.P10.L15.005	A protezione manti impermeabili in base acquosa	kg	16,26			01.P11.A50.132	In marmo calacatta rosato vagli- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	60,70		
<b>01.P11</b>	<b>MATERIALI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>					01.P11.A50.135	In marmo bardiglio Carrara chiaro- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	97,10		
	<b>Nota: I materiali in gres, i laterizi speciali e le tavollette da palchetto sono collocati nelle loro specifiche categorie.</b>					01.P11.A50.140	In marmo bardiglio Carrara imperiale- spes. cm 1,3	m <sup>2</sup>	80,89		
01.P11.A25	<b>Quadrotti prefabbricati di cemento, armati con maglia di ferro, per pavimentazioni esterne</b>					01.P11.A50.145	In marmo bardiglio Carrara imperiale- spes. cm 1,5	m <sup>2</sup>	89,00		
01.P11.A25.005	Dimensioni cm 50x50x4	m <sup>2</sup>	11,10			01.P11.A50.150	In marmo bardiglio Carrara imperiale- spes. cm 2	m <sup>2</sup>	130,01		
01.P11.A27	<b>Pietrini di cemento di lato cm 30, spessore cm 3 strato di usura di cm 1, e con superficie semiliscia</b>					01.P11.A50.155	In pietra di Trani - spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	64,80		
01.P11.A27.005	Di colore grigio neutro	m <sup>2</sup>	10,52			01.P11.A50.160	In pietra di Trani - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	72,80		
01.P11.A27.010	Di colore grigio scuro	m <sup>2</sup>	11,00			01.P11.A50.165	In marmo perlato royal - spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	64,80		
01.P11.A30	<b>Piastrelle di caolino smaltate cm 15x15</b>					01.P11.A50.170	In marmo perlato royal - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	72,80		
01.P11.A30.005	Bianche	m <sup>2</sup>	11,70			01.P11.A50.180	In perlato di Sicilia - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	106,00		
01.P11.A30.010	Decorate	m <sup>2</sup>	12,19			01.P11.A50.185	In marmo botticino nuvolera - spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	48,60		
01.P11.A50	<b>Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure di serie (cm 15x30 - 40x20 - 50x25 - 60x30 - 20x20 - 30x30)</b>					01.P11.A50.190	In marmo botticino nuvolera - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	85,00		
01.P11.A50.005	In granito rosa di Baveno - spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	89,00			01.P11.A50.195	In marmo breccia aurora classico- spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	68,80		
01.P11.A50.010	In granito bianco montorfano - spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	89,00			01.P11.A50.200	In marmo breccia aurora oniciato- spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	68,80		
01.P11.A50.020	In serizzo antigorio - spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	48,60			01.P11.A50.205	In marmo botticino classico - spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	64,80		
01.P11.A50.025	In travertino chiaro - spessore cm 1,3	m <sup>2</sup>	38,91			01.P11.A50.210	In chiampo - spessore cm 1,6	m <sup>2</sup>	68,80		
01.P11.A50.030	In travertino chiaro - spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	40,50			01.P11.A50.215	In marmo rosso Verona - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	97,10		
01.P11.A50.035	In travertino chiaro - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	55,10			01.P11.A50.220	In marmo verde Vressoney - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	195,00		
01.P11.A50.040	In travertino romano chiaro- spessore cm 1,3	m <sup>2</sup>	38,91			01.P11.A50.225	In marmo giallo Siena - spessore cm 2	m <sup>2</sup>	211,00		
01.P11.A50.045	In travertino romano chiaro- spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	40,50			01.P11.A50.230	In marmo arabescato orobico grigio- spess. cm 1,7	m <sup>2</sup>	80,89		
01.P11.A50.050	In travertino romano chiaro- spessore cm 2	m <sup>2</sup>	58,30			01.P11.A50.235	In marmo arabescato orobico grigio- rosa cm 1,7	m <sup>2</sup>	89,00		
01.P11.A50.055	In travertino romano scuro- spessore cm 1,3	m <sup>2</sup>	43,70			01.P11.A50.240	In marmo arabescato orobico rosso - spess. cm 1,7	m <sup>2</sup>	102,99		
01.P11.A50.060	In travertino romano scuro- spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	46,20								





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P11.B42.040	Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero	m <sup>2</sup>	17,50			01.P11.C60	Tessere di vetro con superficie ruvida opaca di cm 2x2, fissata su carta in fogli delle dimensioni di cm 30x30 circa				
01.P11.B42.045	Spessore cm 7-8 colore bianco	m <sup>2</sup>	18,91			01.P11.C60.005	Colori standard (nocciola - grigio - bianco - avorio)	m <sup>2</sup>	15,80		
01.P11.B44	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi					01.P11.C60.010	Colori speciali (blue - verde - rosso - azzurro - nero)	m <sup>2</sup>	39,20		
01.P11.B44.005	Spessore cm 7-8	m <sup>2</sup>	14,70			01.P11.C70	Tessere di porcellana con superficie lucida o semilucida, di cm 2x2, fissata su carta in fogli delle dimensioni di cm 30x30 circa				
01.P11.B44.010	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	15,50			01.P11.C70.005	Colori chiari (nocciola - grigio - bianco - avorio)	m <sup>2</sup>	15,70		
01.P11.B46	Marmette autobloccanti forate di profilo esterne tipo uni, in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni esterne di cm 24x12 circa, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi					01.P11.C70.010	Colori medi (giallo-verde)	m <sup>2</sup>	15,70		
01.P11.B46.005	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	15,50			01.P11.C70.015	Colori scuri (blue - testa di moro)	m <sup>2</sup>	18,60		
01.P11.B50	Marmette a mosaico					01.P11.C90	Elementi trafilati in klinker per rivestimenti costituiti da listelli normali delle dimensioni di cm 6x23 circa, esclusi i pezzi speciali (angolari, architravi, mezzi listelli ecc.)				
01.P11.B50.005	Dimensioni cm 25x25 (scaglia n.4)	m <sup>2</sup>	8,81			01.P11.C90.003	Colore rosso chiaro	m <sup>2</sup>	15,70		
01.P11.B50.010	Dimensioni cm 25x25 (scaglia n. 5-6)	m <sup>2</sup>	8,81			01.P11.C90.005	Colori chiari correnti (avorio - sabbia - rosato)	m <sup>2</sup>	15,70		
01.P11.B50.015	Dimensioni cm 25x25 (scaglia fino al n. 3)	m <sup>2</sup>	8,81			01.P11.C90.010	Colori chiari speciali (avana-grigio sabbia-ec.)	m <sup>2</sup>	15,70		
01.P11.B50.017	Dimensioni cm 25x25 (scaglia n. 7-12)	m <sup>2</sup>	9,78			01.P11.C95	Elementi trafilati in klinker ceramico smaltato lucido od opaco, per rivestimento di piscine				
01.P11.B50.020	Dimensioni cm 30x30 (scaglia n. 7-12)	m <sup>2</sup>	10,76			01.P11.C95.005	Colori correnti	m <sup>2</sup>	22,10		
01.P11.B60	Marmette a mosaico in scaglie di marmo di cm 25x25					01.P11.C95.010	Colori speciali	m <sup>2</sup>	26,50		
01.P11.B60.005	Spessore mm 15-35	m <sup>2</sup>	10,80			01.P11.E10	Linoleum su juta con trattamento protettivo superficiale				
01.P11.B70	Marmettoni a mosaico					01.P11.E10.003	Colori uniti a teli altezza cm 200-spess. mm 2	m <sup>2</sup>	16,71		
01.P11.B70.005	Dimensioni cm 30x30 (scaglia oltre n. 10)	m <sup>2</sup>	13,80			01.P11.E10.005	Colori uniti a teli altezza cm 200-spess. mm 2.5	m <sup>2</sup>	20,10		
01.P11.B70.010	Dimensioni cm 40x40 (scaglia n. 14-20)	m <sup>2</sup>	14,68			01.P11.E10.010	Colori uniti a teli altezza cm 200-spess. mm 3.2	m <sup>2</sup>	24,30		
01.P11.C00	Marmettoni a mosaico cm 40x40 scaglia oltre il 10					01.P11.E10.015	Marmorizzato a teli altezza cm 200-spess. mm 2	m <sup>2</sup>	18,91		
01.P11.C00.003	Breccia aurora	m <sup>2</sup>	14,70			01.P11.E10.020	Marmorizzato a teli altezza cm 200-spess. mm 2.5	m <sup>2</sup>	21,70		
01.P11.C00.005	Rosa del Garda	m <sup>2</sup>	14,70			01.P11.E10.025	Marmorizzato a teli altezza cm 200-spess. mm 3.2	m <sup>2</sup>	26,70		
01.P11.C00.010	Giallo	m <sup>2</sup>	14,70			01.P11.E10.028	Marmorizzato a teli altezza cm 200-spess. mm 4	m <sup>2</sup>	33,90		
01.P11.C00.015	Nero venato	m <sup>2</sup>	14,70			01.P11.E10.030	Tipo sughero-spessore mm 4.5 per palestre	m <sup>2</sup>	28,70		
01.P11.C10	Graniglie di marmo tranciate irregolari fino al n. 3					01.P11.E10.035	Tipo sughero fonoassorbente mm 6 per palestre	m <sup>2</sup>	39,60		
01.P11.C10.005	30x30	m <sup>2</sup>	8,81			01.P11.E10.040	Piastre cm 30x30-60x60 mm 2.5 - supporto sintetico	m <sup>2</sup>	24,50		
01.P11.C30	Masselli per pavimentazione prodotti in calcestruzzo multistrato, riprodotte la finitura della pietra naturale, conformi alla normativa UNI EN 1338, con bordi a spigolo vivo e distanziali, superficie antisdrucchiolo ed antiscivolo certificata ad elevata densità ottenuta con miscela di inerti a base di quarzo e silicati ad alta resistenza, con caratteristiche di ridotto assorbimento allo sporco, facilità di pulizia, resistenza alle alghe e muschi, resistenza al gelo ed agli effetti dei sali anti-gelivi, senza modifica dell'aspetto superficiale (sistema di protezione testato). Colori stabili nel tempo ottenuti con pigmenti inorganici. Escluso il trasporto. Per traffico veicolare lento con carichi complessivi fino a 3500 kg.					01.P11.E20	Piastrelle a base vinilica delle dimensioni di cm 30x30				
01.P11.C30.005	Spessore 8 cm - Formato 25x25	m <sup>2</sup>	82,10	15,77	19,21%	01.P11.E20.005	Spessore mm 2	m <sup>2</sup>	6,44		
01.P11.C40	Lastre per pavimentazione prodotte in calcestruzzo multistrato riprodotte la finitura della pietra naturale, conformi alla normativa UNI EN 1339, con bordi a spigolo vivo e distanziali, superficie antisdrucchiolo ed antiscivolo certificata ad elevata densità ottenuta con miscela di inerti a base di quarzo e silicati ad alta resistenza, con caratteristiche di ridotto assorbimento dello sporco, facilità di pulizia, resistenza alle alghe e muschi, resistenza al gelo ed agli effetti dei sali anti-gelivi, senza modifica dell'aspetto superficiale (sistema di protezione testato). Colori stabili nel tempo ottenuti con pigmenti inorganici. Escluso il trasporto.					01.P11.E20.010	Spessore mm 2,5	m <sup>2</sup>	7,16		
01.P11.C40.005	Per traffico veicolare lento con carichi complessivi fino a 2000 kg: Spessore 8 cm Formati: 25x25, 50x50, 75x50	m <sup>2</sup>	82,10	15,77	19,21%	01.P11.E30	Piastrelle a base di PVC in colori uniti omarmorizzati delle dimensioni di cm 25x25				
01.P11.C40.010	Per traffico ciclo pedonale: Spessore 5 cm Formati: 50x50	m <sup>2</sup>	78,19	15,43	19,73%	01.P11.E30.005	Spessore mm2	m <sup>2</sup>	7,35		
						01.P11.E30.010	Spessore mm2.5	m <sup>2</sup>	7,35		
						01.P11.E42	Fornitura di piastrelle per rivestimenti e pavimenti dello spessore di mm 3 a composizione sintetica a base di cariche minerali, resine speciali e PVC, rinforzate e stabilizzate da doppia fibra di vetro, con strato superficiale in lamina trasparente (di resine e PVC). Classe 1				
						01.P11.E42.005	Delle dimensioni di cm 21x21	m <sup>2</sup>	19,10		
						01.P11.E42.010	Delle dimensioni di cm 32x32 - 42x64	m <sup>2</sup>	20,60		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P11.E55	<b>Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto</b>				
01.P11.E55.005	Spessore mm 2 - in piastrelle di cm 60x60	m <sup>2</sup>	19,01		
01.P11.E55.010	Spessore mm 2 - in teli di altezza cm 120-125	m <sup>2</sup>	17,10		
01.P11.E55.015	Spessore mm 3 - in piastrelle di cm 60x60 o 120x60	m <sup>2</sup>	26,60		
01.P11.E55.020	Spessore mm 2 - in piastrelle cm 60x60 - antistatico	m <sup>2</sup>	22,60		
01.P11.E55.025	Spessore mm 2 - in teli h. cm 125-150 - antistatico	m <sup>2</sup>	21,60		
01.P11.E55.030	Spess mm 2 - piastre cm 60x60/120x60 - elettrocond.	m <sup>2</sup>	40,30		
01.P11.E60	<b>Pavimento vinilico con strato d'usura in PVC senza cariche, strato intermedio in tessuto di fibra di vetro e strato inferiore in PVC</b>				
01.P11.E60.005	Spessore mm 2 - (con strato d'usura mm 0.7)	m <sup>2</sup>	25,71		
01.P11.E60.010	Spessore mm 2.5 (con strato d'usura mm 0.7)	m <sup>2</sup>	21,70		
01.P11.E65	<b>Pavimento vinilico supportato, costituito da uno strato d'usura in PVC omogeneo a strato unico dello spessore di mm 2 marmorizzato, pressato e temperato, e da strato inferiore dello spessore di mm 3,2 in PVC espanso, (per palestre)</b>				
01.P11.E65.005	Spessore mm 5,2 in rotoli di h. cm 125	m <sup>2</sup>	26,50		
01.P11.E68	<b>Pavimento multistrato composto da PVC stabilizzato, fibre minerali pigmenti colorati, strato d'usura con carburum dum, strato intermedio in fibra di vetro resistente ai raggi ultravioletti</b>				
01.P11.E68.005	Spessore mm 2 - teli h. cm 200 - liscio o a bolli	m <sup>2</sup>	26,90		
01.P11.E70	<b>Cordoncino in PVC per saldatura giunti di piastrelle o teli in PVC</b>				
01.P11.E70.005	Del diametro di mm 4	m	0,63		
01.P11.E72	<b>Cordoncino per la saldatura di teli o quadrotte in linoleum</b>				
01.P11.E72.005	Del diametro di mm 4	m	1,43		
01.P11.E75	<b>Rivestimento murale in PVC espanso con superficie chiusa ed impermeabile</b>				
01.P11.E75.005	Dello spessore di mm 2 - in teli h. cm 100	m <sup>2</sup>	7,35		
01.P11.E80	<b>Zoccolino vinilico a colori uniti o striati dello spessore fino a mm 1</b>				
01.P11.E80.005	Altezza cm 7,5	m	2,15		
01.P11.E80.010	Altezza cm 10	m	3,43		
01.P11.E82	<b>Zoccolino in materiale plastico rigido rinforzato con faesite o similari, con bordi morbidi e sagomati per raccordo tra pavimento e parete</b>				
01.P11.E82.005	Prezzo per ogni cm di altezza	m	0,29		
01.P11.E83	<b>Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro</b>				
01.P11.E83.005	Altezza mm 100 base mm 5	m	10,90		
01.P11.E84	<b>Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2</b>				
01.P11.E84.005	Prezzo per ogni cm di altezza	m	0,39		
01.P11.E85	<b>Rivestimento elastico antiurto costituito da uno strato in PVC espanso dello spessore di mm 2 e da un sottostrato elastico dello spessore di mm 13</b>				
01.P11.E85.005	Spessore mm 20 - in lastre di cm 2,50x97	m <sup>2</sup>	34,29		
01.P11.E90	<b>Gomma tipo industriale superficie liscia colore nero attacco a cemento</b>				
01.P11.E90.005	Spessore mm 4-4,5	m <sup>2</sup>	10,80		
01.P11.E90.010	Spessore mm 7-10	m <sup>2</sup>	13,80		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P11.F00	<b>Pavimento in gomma uso civile a superficie liscia, marmorizzati, in colori vari, in piastrelle delle dimensioni di cm 50x50 - cm 100x100 o in teli di altezza di cm 100/200</b>				
01.P11.F00.005	Spessore mm 3 - attacco a cemento	m <sup>2</sup>	12,80		
01.P11.F00.010	Spessore mm 3 - attacco adesivo	m <sup>2</sup>	12,80		
01.P11.F00.015	Spessore mm 4 - attacco a cemento	m <sup>2</sup>	14,70		
01.P11.F00.020	Spessore mm 4 - attacco adesivo	m <sup>2</sup>	14,70		
01.P11.F04	<b>Pavimento in gomma, uso civile, reazione al fuoco classe 1, in monostrato con superficie liscia, colori marmorizzati, formato in piastrelle della dimensione di cm 100x100</b>				
01.P11.F04.005	Spessore mm 2,5 - attacco adesivo	m <sup>2</sup>	20,10		
01.P11.F04.010	Spessore mm 4 - attacco adesivo	m <sup>2</sup>	26,10		
01.P11.F04.015	Spessore mm 4 - attacco cemento	m <sup>2</sup>	26,10		
01.P11.F06	<b>Pavimento in gomma per uso civile, reazione al fuoco classe 1, in monostrato, con superficie a bolli in rilievo, fornito in piastre di cm 100x 100 o cm 50x50, rovescio quadrettato o smerigliato e attacco a colla</b>				
01.P11.F06.005	Nero spessore mm 3	m <sup>2</sup>	19,90		
01.P11.F06.010	Colorato spessore mm 3	m <sup>2</sup>	23,60		
01.P11.F06.015	Nero spessore mm 4	m <sup>2</sup>	21,40		
01.P11.F06.020	Colorato spessore mm 4	m <sup>2</sup>	26,20		
01.P11.F10	<b>Pavimento di gomma di tipo industriale con superficie a righe diritte o a bolli in rilievo</b>				
01.P11.F10.005	Nero-spess mm 10 -cm 100x100- attacco cemento	m <sup>2</sup>	19,60		
01.P11.F10.015	Nero-spess mm 4 - cm 50x50 o 100x100	m <sup>2</sup>	15,20		
01.P11.F10.020	Nero-spess mm 2.7 - bolli ribassati 50x50/100x100	m <sup>2</sup>	11,30		
01.P11.F10.035	Colori vari spess mm 4-cm 50x50 o 100x100	m <sup>2</sup>	18,20		
01.P11.F10.040	Col vari spess 2.7 - bolli ribassati 50x50/100x100	m <sup>2</sup>	15,20		
01.P11.F15	<b>Resina epossidica termoindurente bicomponente autolivellante ad altissima resistenza all'usura per formazione di pavimentazione interna</b>				
01.P11.F15.005	Uso industriale	kg	6,85		
01.P11.F20	<b>Gomma industriale per rivestimento gradini con pedata a bolli, toro a righe ealzata liscia</b>				
01.P11.F20.005	Nero - spessore mm 2.6	m	11,30		
01.P11.F20.010	Colori vari - spessore mm 2.6	m	13,80		
01.P11.F30	<b>Pavimento costituito da uno strato superficiale in PVC e da un supporto in feltro, variamente colorato o disegnato</b>				
01.P11.F30.005	Spessore mm 2	m <sup>2</sup>	9,00		
01.P11.F40	<b>Pavimento agugliato antistatico composto da fibre sintetiche al 100%, su supporto in fibre in poliestere fissate sul rovescio con soluzione a base di resine sintetiche</b>				
01.P11.F40.005	Spessore mm 4 colore unito	m <sup>2</sup>	8,32		
01.P11.F50	<b>Pavimento agugliato antistatico, composto da fibre poliammidiche e poliestere su supporto in fibre sintetiche, fissate sul rovescio con soluzione a base di resine sintetiche, per locali a traffico intenso</b>				
01.P11.F50.005	Spessore mm 4 colore unito	m <sup>2</sup>	8,81		
01.P11.F60	<b>Moquettes tufting su supporto in fibra poliestere, tipo boucle' o velluto, altezza minima mm 5, doppiato in PVC espanso</b>				
01.P11.F60.005	In filato poliammide antistatica	m <sup>2</sup>	14,70		
01.P11.F60.010	In filato antron plus	m <sup>2</sup>	17,20		
01.P11.F60.015	In filato antron xl	m <sup>2</sup>	17,70		
01.P11.F70	<b>Quadrotte di moquette, autoposanti, delle dimensioni di cm 50x50</b>				
01.P11.F70.005	Tipo agugliato	m <sup>2</sup>	21,40		
01.P11.F70.010	Tipo boucle'	m <sup>2</sup>	33,90		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P11.F70.015	Tipo velluto	m <sup>2</sup>	42,00			01.P12.A70	<b>Ferro (anche fucinato e saldato) rifinito</b>				
01.P11.F75	<b>Zoccolino in moquette, non bordato, dell'altezza di cm 8</b>					01.P12.A70.005	A lima grossa.	kg	5,37		
01.P11.F75.005	Tipo agugliato	m	2,14			01.P12.A70.010	A lima fine ed anche tornito	kg	9,89		
01.P11.F75.010	Tipo boucle'	m	2,68			01.P12.C00	<b>Barre in acciaio ad aderenza migliorata B450A e B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti</b>				
01.P11.F75.015	Tipo velluto	m	3,79			01.P12.C00.010	Diametro mm 6	kg	0,65		
01.P11.G30	<b>Regge lucidate per separazione di pavimenti</b>					01.P12.C00.015	Diametro mm 8	kg	0,65		
01.P11.G30.003	In metallo bianco - sezione mm 25x3	m	4,70			01.P12.C00.020	Diametro mm 10	kg	0,63		
01.P11.G30.005	In metallo bianco - sezione mm 30x5	m	4,90			01.P12.C00.025	Diametro mm 12	kg	0,63		
01.P11.G30.010	In ottone - sezione mm 25x3	m	4,98			01.P12.C00.030	Diametro mm 14	kg	0,62		
01.P11.G30.015	In ottone - sezione mm 30x5	m	5,08			01.P12.C00.035	Diametro mm 16	kg	0,62		
01.P11.H00	<b>Sforatori monoblocco in klinker ceramico smaltato lucido od opaco di qualunque colore, forma e dimensioni, per completamento rivestimento vasche natatorie</b>					01.P12.C00.040	Diametro mm 18	kg	0,62		
01.P11.H00.005	Normali con o senza maniglioni	cad	21,21			01.P12.C00.045	Diametro mm 20	kg	0,62		
01.P11.H00.010	Muniti di foro per scarico	cad	23,80			01.P12.C00.050	Diametro mm 22	kg	0,62		
01.P11.H00.015	Angolari	cad	31,00			01.P12.C00.055	Diametro mm 24	kg	0,63		
01.P11.H05	<b>Cunetta di semplice raccolta acque, da inserire all'interno o fuori vasca, sagomata e munita di battuta per collocazione di griglia</b>					01.P12.C00.060	Diametro mm 26	kg	0,63		
01.P11.H05.005	In klinker ceramico	cad	13,80			01.P12.C00.065	Diametro mm 28	kg	0,65		
<b>01.P12</b>	<b>MATERIALI METALLICI</b>					01.P12.C00.070	Diametro mm 30	kg	0,65		
01.P12.A05	<b>Acciaio laminato a caldo, classe tecnica B450C, per calcestruzzo armato ordinario</b>					01.P12.C00.075	Diametro mm 32	kg	0,65		
01.P12.A05.010	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	0,66			01.P12.C05	<b>Barre tonde lisce in acciaio inossidabile di tipo AISI 304</b>				
01.P12.A05.020	Rete metallica elettrosaldata	kg	1,24			01.P12.C05.005	...	kg	4,95		
01.P12.A07	<b>Acciaio trafilato a freddo, classe tecnica B450A, per calcestruzzo armato ordinario ad aderenza migliorata</b>					01.P12.C25	<b>Acciaio armonico con caratteristiche speciali</b>				
01.P12.A07.005	Ottenute in barre raddrizzate da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm	kg	0,63			01.P12.C25.005	Per strutture precomprese	kg	1,07		
01.P12.A07.010	Rete metallica elettrosaldata	kg	1,14			01.P12.C30	<b>Tiranti con ancoraggio, piombati sulle teste e pretesi in officina al limite di carico</b>				
01.P12.A10	<b>Fornitura di metalli grezzi in pani</b>					01.P12.C30.005	In acciaio armonico zincati	kg	9,75		
01.P12.A10.005	Piombo di prima fusione	kg	1,57			01.P12.E00	<b>Profilati in ferro a doppio T</b>				
01.P12.A10.010	Stagno vergine	kg	26,17			01.P12.E00.005	Altezza da mm 80	kg	0,71		
01.P12.A10.015	Stagno in lega al 50% per saldature	kg	14,17			01.P12.E10	<b>Profilati laminati di qualunque tipo con altezza superiore a mm 80 (esclusi doppi T)</b>				
01.P12.A10.020	Manganese	kg	3,08			01.P12.E10.005	In ferro (base + extra)	kg	0,70		
01.P12.A10.025	Zinco	kg	1,54			01.P12.E10.010	In lega leggera cromo-alluminio	kg	3,93		
01.P12.A10.030	Bronzo fosforoso	kg	2,70			01.P12.E10.015	In lega cromo-all.tipo Anticorodal adatto anod.	kg	4,18		
01.P12.A15	<b>Barre d'acciaio inossidabile ad aderenza migliorata B450C controllato in stabilimento, di diametro e lunghezza commerciale.</b>					01.P12.E10.020	In ottone	kg	3,85		
01.P12.A15.005	Acciaio AISI 304L	kg	3,88			01.P12.E10.025	In rame	kg	4,95		
01.P12.A15.010	Acciaio AISI 316L	kg	5,83			01.P12.E10.030	In bronzo	kg	7,67		
01.P12.A20	<b>Zincatura eseguita all'origine in stabilimento e con trattamento a caldo.</b>					01.P12.E20	<b>Profilati laminati di qualunque tipo con altezza inferiore a mm 80</b>				
01.P12.A20.005	Mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso	kg	0,61			01.P12.E20.005	In ferro (base + extra)	kg	0,67		
01.P12.A25	<b>Bronzo in fusione per costruzione di chioccole e accessori vari alle paratoie</b>					01.P12.E20.010	In acciaio barre da mina	kg	1,84		
01.P12.A25.005	Per canali municipali	kg	8,96			01.P12.E20.015	In lega leggera cromo-alluminio	kg	4,18		
01.P12.A50	<b>Oro zecchino</b>					01.P12.E20.020	In lega cromo-all. tipo Anticorodal adatto anod.	kg	4,23		
01.P12.A50.005	in fogli	g	28,00			01.P12.E20.025	In ottone	kg	3,55		
01.P12.A60	<b>Ferro fucinato grezzo</b>					01.P12.E20.030	In rame	kg	4,59		
01.P12.A60.005	...	kg	4,39			01.P12.E20.035	In bronzo	kg	7,51		
						01.P12.E25	<b>Profilati in acciaio inox</b>				
						01.P12.E25.005	Tipo AISI 304 (18/8)	kg	5,95		
						01.P12.E25.010	Tipo normale	kg	3,55		
						01.P12.E30	<b>Profilati di ferro tipo finestra</b>				
						01.P12.E30.005	...	kg	0,94		
						01.P12.E40	<b>Profilati di ferro per lucernari con chiusura senza mastice, completi di fermavetri</b>				
						01.P12.E40.005	...	kg	1,44		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P12.E50	<b>Profilati tubolare trafilato</b>					01.P12.F52.030	spessore mm 100 con trasmittanza termica di 0,22 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	27,92	0,58	2,06%
01.P12.E50.003	In ferro zincato	kg	1,28			01.P12.F52.035	spessore mm 120 con trasmittanza termica di 0,18 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	31,74	1,58	4,98%
01.P12.E50.005	In ferro	kg	0,93			01.P12.F52.040	spessore mm 140 con trasmittanza termica di 0,15 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	34,57	1,61	4,66%
01.P12.E50.010	In lega di alluminio	kg	3,85			01.P12.F53	<b>Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamina inferiore di cartongesso bitumato cilindrato ed interposto coibente in poliuretato espanso.</b>				
01.P12.E50.015	In lega cromo-alluminio per anodizzazione	kg	4,18			01.P12.F53.005	spessore mm 20 con trasmittanza termica di 1,42 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	12,14	0,20	1,66%
01.P12.E60	<b>Profilati a freddo in ferro</b>					01.P12.F53.010	spessore mm 30 con trasmittanza termica di 0,69 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	13,54	0,20	1,49%
01.P12.E60.005	A sez. aperta o chiusa, ma solo avvicinata.	kg	0,91			01.P12.F53.015	spessore mm 40 con trasmittanza termica di 0,53 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	15,00	0,20	1,34%
01.P12.E60.010	A struttura tubolare chiusa e saldata	kg	1,12			01.P12.F53.020	spessore mm 50 con trasmittanza termica di 0,43 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	16,44	0,20	1,22%
01.P12.E70	<b>Profilati in ferro plastificati per recinzioni</b>					01.P12.F53.025	spessore mm 60 con trasmittanza termica di 0,36 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	17,84	0,20	1,13%
01.P12.E70.005	...	kg	1,18			01.P12.F53.030	spessore mm 80 con trasmittanza termica di 0,27 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	21,02	0,58	2,74%
01.P12.E90	<b>Profilati parabordo per gradini</b>					01.P12.F53.035	spessore mm 100 con trasmittanza termica di 0,22 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	23,88	0,58	2,41%
01.P12.E90.005	In ottone	m	6,58			01.P12.F53.040	spessore mm 100 con trasmittanza termica di 0,22 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	27,33	1,15	4,21%
01.P12.F00	<b>Lamiere in ferro in misure commerciali</b>					01.P12.F55	<b>Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,6 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto lana di roccia densità 100 Kg/m<sup>3</sup>.</b>				
01.P12.F00.005	Nere, lisce, di spessore fino a mm 2	kg	0,87			01.P12.F55.005	spessore mm 50 con trasmittanza termica di 0,66 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	25,92	4,60	17,75%
01.P12.F00.010	Nere, lisce, di spessore superiore a mm 2	kg	0,85			01.P12.F55.010	spessore mm 80 con trasmittanza termica di 0,42 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	29,58	3,45	11,66%
01.P12.F00.015	Zincate lisce fino a mm 2	kg	1,27			01.P12.F55.015	spessore mm 100 con trasmittanza termica di 0,34 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	31,92	2,59	8,11%
01.P12.F00.020	Nere ondulate, di spessore fino a mm 2	kg	0,96			01.P12.G00	<b>Lastre metalliche (prezzo medio)</b>				
01.P12.F00.025	Nere ondulate, di spessore superiore a mm 2	kg	0,93			01.P12.G00.005	In lega di alluminio.	kg	3,28		
01.P12.F00.030	Zincate ondulate fino a mm 2	kg	1,31			01.P12.G00.010	In cromo alluminio	kg	3,73		
01.P12.F10	<b>Lamiere di ferro con nervature (grecate) longitudinali per coperture</b>					01.P12.G00.015	In piombo	kg	1,43		
01.P12.F10.005	Di spessore 8/10 mm -zincate	m <sup>2</sup>	8,73			01.P12.G00.020	In rame	kg	5,30		
01.P12.F10.010	Di spessore 10/10 mm -zincate	m <sup>2</sup>	12,45			01.P12.G00.025	In ottone	kg	3,94		
01.P12.F20	<b>Lamiere di ferro striate o bugnate</b>					01.P12.G00.030	In zinco	kg	1,99		
01.P12.F20.005	...	kg	0,91			01.P12.G10	<b>Lastre di alluminio con nervature (grecate) longitudinali per coperture</b>				
01.P12.F30	<b>Lamiere di acciaio inossidabile</b>					01.P12.G10.005	Spessore mm 8/10	m <sup>2</sup>	6,90		
01.P12.F30.005	...	kg	4,18			01.P12.G20	<b>Fogli di alluminio graffiati (titolo non inferiore al 99%)</b>				
01.P12.F40	<b>Lastre isolanti a profilo grecato od ondulato costituite da una lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore minimo di mm 1.8 e da una lamina di alluminio goffrato titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra dello spessore minimo di mm 0.06, per coperture</b>					01.P12.G20.005	...	kg	3,63		
01.P12.F40.005	Finitura superficiale al naturale	m <sup>2</sup>	34,63			01.P12.H00	<b>Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali</b>				
01.P12.F40.010	Finitura superficiale al preverniciato	m <sup>2</sup>	39,66			01.P12.H00.010	Sino a 3/4 di pollice	kg	1,84		
01.P12.F50	<b>Pannello preconfezionato con lamiera di rame grecata dello spessore di mm 0.6, lamierino inferiore grecato in acciaio preverniciato dello spessore di mm 0.5 ed interposto coibente in poliuretano espanso di classe 1</b>					01.P12.H00.015	Di 1 pollice	kg	1,80		
01.P12.F50.005	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	44,90			01.P12.H00.020	Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	1,77		
01.P12.F52	<b>Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto coibente in poliuretato espanso.</b>					01.P12.H10	<b>Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali</b>				
01.P12.F52.005	spessore mm 30 con trasmittanza termica di 0,69 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	17,72	0,20	1,14%	01.P12.H10.005	Sino a 3/4 di pollice	kg	2,75		
01.P12.F52.010	spessore mm 40 con trasmittanza termica di 0,53 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	19,12	0,20	1,05%	01.P12.H10.010	Da 1 pollice	kg	2,46		
01.P12.F52.015	spessore mm 50 con trasmittanza termica di 0,43 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	20,52	0,20	0,98%	01.P12.H10.015	Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	2,34		
01.P12.F52.020	spessore mm 60 con trasmittanza termica di 0,36 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	21,93	0,20	0,92%	01.P12.H20	<b>Tubi metallici</b>				
01.P12.F52.025	spessore mm 80 con trasmittanza termica di 0,27 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	25,11	0,58	2,29%	01.P12.H20.005	In ghisa catramata per fognature, pluviali, ecc.	kg	1,24		
						01.P12.H20.010	In acciaio inossidabile tipo 18/8	kg	6,91		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P12.H20.015	In lega cromo-alluminio	kg	3,63			01.P12.M20	Rete metallica per gabbioni in filo di ferro a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso.				
01.P12.H20.020	In lega leggera di alluminio	kg	3,63								
01.P12.H20.025	In piombo	kg	1,22								
01.P12.H20.030	In rame	kg	5,48								
01.P12.H20.035	In ottone	kg	3,94								
01.P12.H30	Pezzi speciali per tubi in ghisa per fognature										
01.P12.H30.005	...	kg	1,24								
01.P12.H40	Raccordi in ghisa malleabile					01.P12.M20.005	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	kg	2,80		
01.P12.H40.005	Neri	kg	5,83			01.P12.M20.007	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>2</sup>	4,34		
01.P12.H40.010	Zincati	kg	7,89			01.P12.M20.010	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	kg	2,52		
01.P12.H90	Filo di ferro spinato, per chiudente, zincatura forte dal n.13 al n.15					01.P12.M20.012	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>2</sup>	4,06		
01.P12.H90.005	...	kg	1,48			01.P12.M20.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	kg	3,16		
01.P12.L00	Filo di ferro					01.P12.M20.020	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm.	m <sup>2</sup>	4,84		
01.P12.L00.005	Nero	kg	0,98			01.P12.M25	Rete metallica per materassi in filo di ferro a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso.				
01.P12.L00.010	Zincato	kg	1,21								
01.P12.L00.015	Zincato e attorcigliato	kg	1,99								
01.P12.L00.020	Zincato e spinato	kg	1,48			01.P12.M25.005	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,20 mm	kg	2,97		
01.P12.L00.025	Rivestito in plastica	kg	1,70			01.P12.M25.010	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,20 mm e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,20 mm	kg	3,43		
01.P12.L10	Filo di ferro plastificato per posa in tensione di rete metallica, diametro 2,7mm					01.P12.M30	Rete elettrosaldata per recinzioni e simili				
01.P12.L10.005	...	kg	1,48			01.P12.M30.005	Plastificata	kg	2,82		
01.P12.L20	Filo metallico					01.P12.M30.010	Zincata	kg	3,54		
01.P12.L20.005	In rame	kg	4,01			01.P12.M35	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai				
01.P12.L20.010	In ottone	kg	4,03								
01.P12.L20.015	In alluminio	kg	3,36			01.P12.M35.005	maglia cm 5x7,5	m <sup>2</sup>	2,26		
01.P12.L30	Filo di ferro per legatura di gabbioni, materassi metallici, pannelli drenanti etc. conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro stesso.					01.P12.M35.010	maglia cm 10x10	m <sup>2</sup>	2,13		
01.P12.L30.005	filo avente diametro pari a 2,20 mm	kg	1,96			01.P12.M35.015	maglia cm 16x16	m <sup>2</sup>	1,40		
01.P12.L30.010	filo avente diametro paria 2,20 mm e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,20 mm	kg	2,32			01.P12.M35.020	maglia cm 22x22	m <sup>2</sup>	1,14		
01.P12.L40	Barre in ferro zincato trafilato da m2 diametro mm 3					01.P12.M50	Maglia di ferro				
01.P12.L40.005	...	kg	1,70			01.P12.M50.005	Ondulata nera	kg	1,70		
01.P12.M00	Rete metallica di filo di ferro zincato					01.P12.M50.010	Ondulata zincata	kg	1,75		
01.P12.M00.005	Tipo normale	kg	1,27			01.P12.M50.015	Zincata saldata	m <sup>2</sup>	1,27		
01.P12.M00.010	Tipo plastificato a maglia di mm 50x50	kg	1,62								
01.P12.M00.015	Tipo plastificato a maglia di mm 30x30	kg	2,13								
01.P12.M00.020	Tipo plastificato a maglia di mm 25x25	kg	2,54								
01.P12.M10	Rete tipo moscarola										
01.P12.M10.005	Di nylon	kg	1,07								
01.P12.M10.010	Di plastica	kg	2,01								
01.P12.M10.015	Di alluminio	kg	4,47								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P12.M60	Griglia di filo di ferro zincato, da inserire in telarini di ferro, maglia da mm 12x24 con filo del n.8, escluso il telarino in ferro				
01.P12.M60.005	Di superficie sino a m <sup>2</sup> 1	cad	2,82		
01.P12.M60.010	Di superficie superiore ad 1 m <sup>2</sup> sino a 2 m <sup>2</sup>	cad	3,69		
01.P12.M70	Puntazza in acciaio ramato per impianto di messa a terra; di dimensioni e forma rispondenti alle normative vigenti				
01.P12.M70.005	Tondao a croce lunghezza m 1.50	cad	14,51		
01.P12.N00	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., per camerette stradali				
01.P12.N00.005	Di dimensioni e forme forniti dalla città'	kg	3,69		
<b>01.P13</b>	<b>MANUFATTI METALLICI</b>				
01.P13.A05	Serranda in lamiera di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50				
01.P13.A05.005	Dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	74,59		
01.P13.A05.010	Dello spessore di 10/10 mm	m <sup>2</sup>	82,06		
01.P13.A10	Serranda in lamiera di ferro con zincatura a caldo di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50				
01.P13.A10.005	Dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	91,71		
01.P13.A10.010	Dello spessore di 10/10 mm	m <sup>2</sup>	101,23		
01.P13.A20	Serranda corazzata a maglia in tondo da mm 10 con zoccolo inferiore in elementi pieni, completa di accessori normali, esclusa la serratura i gommini, etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50				
01.P13.A20.005	Senza traversa di rinforzo	m <sup>2</sup>	123,62		
01.P13.A20.010	Con traversa di rinforzo per tutta l'altezza	m <sup>2</sup>	136,42		
01.P13.A30	Serranda corazzata tubolare, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50				
01.P13.A30.005	...	m <sup>2</sup>	95,91		
01.P13.B00	Persiane avvolgibili in ferro ad elementi da cm 7 senza feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2				
01.P13.B00.005	Dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	69,27		
01.P13.B00.010	Dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	85,26		
01.P13.B05	Persiane avvolgibili in ferro ad elementi da cm 7 con feritoie, manovra a cinghia, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2				
01.P13.B05.005	Dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	96,02		
01.P13.B05.010	Dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	105,22		
01.P13.B10	Persiane avvolgibili in ferro con zincatura a caldo ad elementi da cm 7 senza feritoie, manovra a cinghia, complete di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2				
01.P13.B10.005	Dello spessore di 5/10 mm	m <sup>2</sup>	74,68		
01.P13.B10.010	Dello spessore di 8/10 mm	m <sup>2</sup>	82,09		
01.P13.B15	Persiane avvolgibili in ferro con zincatura a caldo, ad elementi da cm 7 con feritoie, manovra a cinghia, complete di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini, etc; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2				
01.P13.B15.005	Dello spessore di 5/10 di mm	m <sup>2</sup>	97,02		
01.P13.B15.010	Dello spessore di 8/10 di mm	m <sup>2</sup>	112,23		
01.P13.B20	Persiane avvolgibili a stecche orientabili e sovrapponibili a completa chiusura, complete di accessori, guide laterali, supporti, rulli, etc, comandi autofrenanti ad asta e maniglia snodata:				
01.P13.B20.005	In lega di alluminio verniciato a fuoco	m <sup>2</sup>	105,54		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.B20.010	Inprofilati in lega di alluminio 6060 con auto-orientamento delle stecche a persiana abbassata	m <sup>2</sup>	112,02		
01.P13.B30	Persiana a lamelle sagomate con bordo ribattuto su entrambi i lati tipo veneziana per esterno in lega di alluminio, verniciatura a fuoco di qualunque colore, complete di cassettoni, guide laterali con o senza perni nei binari di guida, traversa inferiore e congegni per l'orientamento e il sollevamento				
01.P13.B30.005	A lamelle a forma di S o di Z di larghezza =>60 e <90 mm	m <sup>2</sup>	156,82		
01.P13.B30.010	A lamelle a forma di S o di Z di larghezza 0=>90 e <100 mm	m <sup>2</sup>	286,52		
01.P13.B30.015	A lamelle convesse-concave di larghezza =>60 e <90 mm	m <sup>2</sup>	325,43		
01.P13.B30.020	A lamelle convesse-concave di larghezza 0=>90 e <100 mm	m <sup>2</sup>	376,13		
01.P13.B40	Tenda avvolgibile per esterno in tessuto, con cerniera saldata ocucita lateralmente al telo, completa di congegni per il sollevamento, di cassettoni, guide laterali e traversa inferiore. La guida laterale esterna è in alluminio estruso, la guida laterale interna in PVC è provvista di zone ammortizzanti in neoprene per poter assorbire dei colpi di vento.				
01.P13.B40.005	Con tessuto in fibra di vetro e pvc a filtrazione standard (screen)	m <sup>2</sup>	431,56		
01.P13.B40.010	Con tessuto in fibra di vetro e pvc con filtrante acrilico	m <sup>2</sup>	470,46		
01.P13.B40.015	Con tessuto in fibra di vetro e pvc a oscuramento	m <sup>2</sup>	529,42		
01.P13.B50	Persiane ad una o due ante battenti e lamelle in alluminio UNI 6060 per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura; completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli				
01.P13.B50.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	161,54		
01.P13.B50.010	a lamelle fisse con sportello a sporgere e accessori di chiusura	m <sup>2</sup>	198,08		
01.P13.B50.015	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	203,99		
01.P13.B60	Persiane ad una o due ante scorrevoli a lamelle in alluminio UNI 6060 per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli				
01.P13.B60.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	203,99		
01.P13.B60.010	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	255,87		
01.P13.B70	Persiane scorrevoli a libro a 4, 6 o più ante a lamelle in alluminio UNI 6060 per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli				
01.P13.B70.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	246,44		
01.P13.B70.010	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	298,32		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.B80	Persiane ripiegabili autoportanti formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore <20mm per finestre e/o portefinestre, ripiegabili su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo tubolare rottante in alluminio che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110)					01.P13.E00	Tende alla veneziana a lamelle standard flessibili in lega di alluminio, di larghezza inferiore a 60mm, verniciatura a fuoco di qualunque colore, complete di nastri di cotone o di materiale plastico, di congegni per il sollevamento e per l'orientamento, di cassonetto e di traversa inferiore metallici				
01.P13.B80.005	In alluminio colori standard	m <sup>2</sup>	205,17			01.P13.E00.005	Tipo per esterno	m <sup>2</sup>	59,10		
01.P13.B80.010	In alluminio effetto legno	m <sup>2</sup>	268,84			01.P13.E00.010	Tipo per interno	m <sup>2</sup>	55,82		
01.P13.B85	Persiane ripiegabili autoportanti formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore =>20mm per finestre e/o portefinestre, ripiegabili su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo tubolare rottante in alluminio che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110)					01.P13.E00.015	Tipo oscurante - passo ridotto	m <sup>2</sup>	65,03		
01.P13.B85.005	In alluminio colori standard	m <sup>2</sup>	255,87			01.P13.E30	Trasenne in tubi d'acciaio saldato con traverse orizzontali, secondo i disegni forniti dalla città, zincati a caldo o verniciati con una mano di antiruggine e successiva mano di smalto colorato				
01.P13.B85.010	In alluminio effetto legno	m <sup>2</sup>	333,68			01.P13.E30.005	Del diametro di mm 60, spessore mm 3	kg	2,42		
01.P13.B90	Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore =>20mm per finestre e/o portefinestre, con impacchettamento su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; chiusura dall'incastro delle doghe terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110)					01.P13.E40	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna				
01.P13.B90.005	In alluminio colori standard	m <sup>2</sup>	328,97			01.P13.E40.005	Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	261,60		
01.P13.B90.010	In alluminio effetto legno	m <sup>2</sup>	389,11			01.P13.E45	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa				
01.P13.B95	Maggiorazioni per persiane autoportanti ripiegabili o scorrevoli formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso per finestre e/o portefinestre, di cui le voci 01.P13.B80, 01.P13.B90 e 01.P13.B100					01.P13.E45.005	Dimensioni mm 350x270	cad	15,44		
01.P13.B95.005	Colori RAL (maggiorazione fissa)	cad	222,86			01.P13.E50	Ghisa grigia prima fusione per chiusini carreggiabili, griglie e simili				
01.P13.B95.010	Persiana con ripiegamento dei pannelli verso l'interno	cad	12,96			01.P13.E50.005	Peso fino a kg 30	kg	1,28		
01.P13.B95.015	Persiana con taglio superiore inclinato	cad	165,07			01.P13.E50.010	Peso oltre kg 30	kg	1,07		
01.P13.B95.020	Persiana con andamento curvo in pianta	cad	395,00			01.P13.E55	Ghisa in getti per bocchette apribili superiormente con suggello incernierato con perni in acciaio inox				
01.P13.B95.025	Solo predisposizione per motore	cad	206,34			01.P13.E55.005	Del tipo a "gola di lupo" a	kg	2,03		
01.P13.B95.030	Motorizzazione per persiana scorrevole	cad	1.179,11			01.P13.E60	Ghisa grigia prima fusione per chiusini tipo città di Torino				
01.P13.C00	Cancello riducibile formato da montanti in ferro ad U e diagonali in ferro a sospensione superiore mediante cuscinetti a sfere, completo di guide e di ogni altro accessorio normale esclusa la serratura, i gommini, ecc.; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50					01.P13.E60.005	.....	kg	1,28		
01.P13.C00.005	Delle dimensioni di mm 15x15x15.	m <sup>2</sup>	83,12			01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.				
01.P13.C00.010	Delle dimensioni di mm 20x15x20.	m <sup>2</sup>	85,26			01.P13.E62.005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	2,98		
01.P13.C00.015	Delle dimensioni di mm 30x22x30.	m <sup>2</sup>	136,42			01.P13.E65	Fornitura di elementi quali: pilastri, pannelli, basamenti etc, compresa la modelliera ed il trasporto a pie' d'opera				
01.P13.C10	Cancello riducibile formato da montanti in ferro zincato ad U e diagonali in ferro zincato a sospensione superiore mediante cuscinetti a sfere, completo di guide e di ogni altro accessorio normale esclusa la serratura, i gommini, ecc.; per superfici non inferiori a m <sup>2</sup> 2,50					01.P13.E65.005	In ghisa artistica lavorata	kg	3,36		
01.P13.C10.005	Delle dimensioni di mm 15x15x15	m <sup>2</sup>	87,40			01.P13.E70	Provvista a pie' d'opera di suggelli a cerniera per caditoie stradali, costruiti in profilati metallici conformi ai disegni forniti dalla città'				
01.P13.C10.010	Delle dimensioni di mm 20x15x20	m <sup>2</sup>	92,81			01.P13.E70.005	Parkerizzati o fosfatati	cad	46,19		
01.P13.C10.015	Delle dimensioni di mm 30x22x30	m <sup>2</sup>	216,48			01.P13.E80	Chiusini e griglie in ghisa lamellare perlitica certificati a norma UNI EN 124 .				
01.P13.C20	Lucernari in ghisa predisposti per tetti in tegole marsigliesi					01.P13.E80.005	...	kg	0,91		
01.P13.C20.005	Del peso di circa kg 28	cad	96,02			01.P13.E90	Chiusino in ghisa lamellare perlitica conforme alla classe di portata D 400, certificato secondo la norma UNI EN 124, telaio quadro mm 800x800 dotato di apposita sede atta ad alloggiare un perno filettato e un dado che permettono l'apertura del coperchio fino a 124°; coperchio circolare diametro mm 660 articolato autocentrante nel telaio				
01.P13.C20.010	Del peso di circa kg 47	cad	169,37			01.P13.E90.005	...	cad	102,22		
01.P13.C30	Lucernari in ghisa predisposti per tetti in tegole comuni					01.P13.F00	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti				
01.P13.C30.005	Del peso di circa kg 25	cad	78,87			01.P13.F00.005	In lamiera di ferro zincato	kg	1,75		
01.P13.C30.010	Del peso di circa kg 40	cad	134,29			01.P13.F00.010	In lamiera di rame	kg	5,26		
01.P13.C50	Cassetta per lettere					01.P13.F00.015	In acciaio inox	kg	5,48		
01.P13.C50.005	In lamiera, mm 250x180x50	cad	11,81			01.P13.F10	Pezzi speciali in lamiera zincata, per canali di gronda e tubi pluviali				
01.P13.C50.010	In plastica	cad	14,83			01.P13.F10.005	Cantonale cm 30x30	cad	9,70		
						01.P13.F10.010	Testate	cad	1,72		
						01.P13.F10.015	Cicogne o tiranti	cad	1,03		
						01.P13.F10.020	Bocchette di raccordo grondaia-pluviale	cad	1,72		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.F10.025	Gomiti per pluviali	cad	2,30		
01.P13.F10.030	Collari per pluviali	cad	1,72		
01.P13.F10.035	Crossani semplici cm 3-5	cad	4,01		
01.P13.F10.040	Crossani ornati cm 13-15	cad	5,18		
01.P13.F10.045	Rosoni	cad	5,18		
01.P13.F10.050	Gocciolatoi per pluviali	cad	1,72		
01.P13.F20	<b>Pezzi speciali in rame, per canali di gronda etubi pluviali</b>				
01.P13.F20.005	Cantonale cm 30x30	cad	15,44		
01.P13.F20.010	Testate	cad	2,44		
01.P13.F20.015	Cicogne o tiranti	cad	1,37		
01.P13.F20.020	Bocchette di raccordo grondaia-pluviale	cad	2,27		
01.P13.F20.025	Gomiti per pluviali	cad	4,54		
01.P13.F20.030	Collari per pluviali	cad	1,81		
01.P13.F20.035	Crossani semplici cm 3-5	cad	4,54		
01.P13.F20.040	Crossani ornati cm 13-15	cad	5,88		
01.P13.F20.045	Rosoni	cad	4,54		
01.P13.F20.050	Gocciolatoi per pluviali	cad	2,27		
01.P13.F30	<b>Pezzi speciali in acciaio inox, per canali di gronda e tubi pluviali</b>				
01.P13.F30.005	Cantonale cm 30x30	cad	21,65		
01.P13.F30.010	Testate	cad	4,01		
01.P13.F30.015	Cicogne o tiranti	cad	2,30		
01.P13.F30.020	Bocchette di raccordo grondaia-pluviale	cad	2,86		
01.P13.F30.025	Gomiti per pluviali	cad	6,29		
01.P13.F30.030	Collari per pluviali	cad	2,30		
01.P13.F30.035	Crossani semplici cm 3-5	cad	5,72		
01.P13.F30.040	Crossani ornati cm 13-15	cad	10,33		
01.P13.F30.045	Rosoni	cad	10,33		
01.P13.F30.050	Gocciolatoi per pluviali	cad	2,86		
01.P13.F50	<b>Volute in lamiera di ferro zincato con tutte le lavorazioni occorrenti</b>				
01.P13.F50.005	...	cad	4,80		
01.P13.F70	<b>Paraspigoli in lamiera zincata</b>				
01.P13.F70.005	.....	m	1,02		
01.P13.G00	<b>Serratura da inlandare completa di ferrogliere mostrine e due chiavi maschie con sede per maniglia, su serramenti</b>				
01.P13.G00.003	In legno, a due giri, o da mezzo giro	cad	3,00		
01.P13.G00.005	In ferro, a due giri, o da mezzo giro	cad	7,17		
01.P13.G00.010	In legno, a due giri e mezzo	cad	3,60		
01.P13.G00.015	In ferro, a due giri e mezzo	cad	9,37		
01.P13.G10	<b>Serratura a gorges completa di ferrogliera, e mostrine</b>				
01.P13.G10.005	A due giri e due chiavi maschie	cad	3,26		
01.P13.G10.010	A due giri e mezzo e due chiavi maschie	cad	5,17		
01.P13.G20	<b>Serratura per cancelli a due chiavi maschie con ferrogliera</b>				
01.P13.G20.005	Tipo a due giri	cad	7,82		
01.P13.G20.010	Tipo a due giri e mezzo	cad	9,17		
01.P13.G20.015	Tipo a due giri e mezzo con sede per maniglia	cad	10,13		
01.P13.G40	<b>Serratura (tipo Yale o similare)</b>				
01.P13.G40.005	Per serrande	cad	9,78		
01.P13.G40.010	Per cancelli riducibili	cad	16,01		
01.P13.G40.015	Con ferrogliera, mostrine, tre chiavi 6 giri	cad	16,94		
01.P13.G40.020	A tre chiavi e 4 giri e mezzo	cad	10,13		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.G50	<b>Serratura da inlandare completa di mostrine e viti, tipo grande (distanza tra i fori della chiave e della sede della maniglia di circa 90 mm ) a due giri e mezzo, con chiave maschia</b>				
01.P13.G50.005	Esclusa la ferrogliera	cad	4,14		
01.P13.G60	<b>Serratura a scatola con ferrogliera con sede per maniglia</b>				
01.P13.G60.005	Due chiavi maschie - due giri o a mezzo giro	cad	5,74		
01.P13.G60.010	Due chiavi maschie - due giri e mezzo	cad	6,25		
01.P13.G70	<b>Serratura a becco di anitra (bec de canard) con ferrogliera con sede per maniglia</b>				
01.P13.G70.005	Due chiavi maschie - un giro o a mezzo giro	cad	8,02		
01.P13.G70.010	Due chiavi femmine - un giro o a mezzo giro	cad	9,19		
01.P13.G80	<b>Serratura elettrica a scatola con ferrogliera, due giri con chiavi, tipo Yale</b>				
01.P13.G80.005	Per portoncini in legno.	cad	71,36		
01.P13.G80.010	Per cancelli esterni	cad	82,78		
01.P13.G90	<b>Serratura a due giri nera completa di mostrina escluse le ferrogliere</b>				
01.P13.G90.005	Con due chiavi maschie	cad	12,94		
01.P13.G90.015	Con cannone a due chiavi maschie	cad	6,07		
01.P13.H00	<b>Serratura a gorges per cancelli con chiavi maschie esclusa la ferrogliera</b>				
01.P13.H00.005	Tipo a due giri	cad	5,06		
01.P13.H00.010	Tipo a due giri e mezzo	cad	5,83		
01.P13.H10	<b>Serratura a gorges per cancelli con chiavi femmine esclusa la ferrogliera</b>				
01.P13.H10.005	Tipo a due giri	cad	8,70		
01.P13.H10.010	Tipo a due chiavi e mezzo	cad	11,52		
01.P13.H10.015	Tipo a due chiavi e mezzo con sede per maniglia	cad	12,83		
01.P13.H20	<b>Serratura a scatto completa di mostrina e viti, a due giri con sede per maniglia a due chiavi maschie compresa la ferrogliera</b>				
01.P13.H20.005	...	cad	7,53		
01.P13.H30	<b>Serratura a scatola completa di mostrine e viti con due chiavi maschie, esclusa la ferrogliera</b>				
01.P13.H30.005	Tipo ad un giro e mezzo	cad	4,50		
01.P13.H30.010	Tipo a due giri e mezzo con sede per maniglia	cad	5,78		
01.P13.H40	<b>Serratura a scatola avvitata completa di mostrine e viti, con sede per maniglia a due chiavi femmine, esclusa la ferrogliera</b>				
01.P13.H40.005	...	cad	4,21		
01.P13.H50	<b>Serratura a scatola sottile completa di mostrina e viti, per porte metalliche, ad un giro e mezzo con sede per maniglia a due chiavi maschie</b>				
01.P13.H50.005	...	cad	7,68		
01.P13.H60	<b>Serratura per porte gabinetti a mezzo giro con chiave femmina, cricchetto e arresto sul mezzogiro completa di viti, esclusa la ferrogliera</b>				
01.P13.H60.005	...	cad	3,89		
01.P13.H70	<b>Serratura di sicurezza</b>				
01.P13.H70.005	Tipo a 4 giri laterali	cad	65,03		
01.P13.H70.010	Tipo a 4 giri laterale e 2 aste	cad	92,91		
01.P13.H70.015	Tipo a 4 giri laterale e 4 aste	cad	125,28		
01.P13.L00	<b>Marginatori segna limite</b>				
01.P13.L00.005	Tipo anas trapezoidali in plastica	cad	6,92		
01.P13.L00.010	Tipo CEE triangolari in alluminio	cad	22,05		
01.P13.L00.015	Tipo CEE triangolari in ferro	cad	22,24		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.L10	Pannelli segnaletici di curva, visual, delle dimensioni di m 3,00x0,70, con fondo nero verniciato a fuoco e con il bianco in pellicola rifrangente scotchlite 3 m					01.P13.L85	Canalette semicircolari o trapezoidali in lamiera d'acciaio ondulata e zincata				
01.P13.L10.005	In lamiera di ferro zincato elettroliticamente	cad	205,47			01.P13.L85.005	A piastre	kg	2,46		
01.P13.L10.010	In alluminio	cad	272,61			01.P13.L90	Tubi forati per drenaggio in lamiera d'acciaio ondulata e zincata, della lunghezza di m 6.00				
01.P13.L20	Provista di barriera stradale spartitraffico (guard - rails) composta da elemento orizzontale della lunghezza di metri lineari da 3.00 a 3.60 in nastro di acciaio di qualita' non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300 g/m <sup>2</sup> per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm 3) forati alle estremita' muniti di catadiottri con pellicola rifrangente rossa e bianca, su supporto di lamiera d'acciaio, compresi gli eventuali elementi distanziatori dai piedritti completi della bulloneria per il collegamento tra la fasce e tra fasce e piedritto, occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice; il tutto secondo quanto disposto dalla circolare del ministero dei lavori pubblici n.2337 dell'11.07.1987					01.P13.L90.005	Del diametro di mm 80	m	4,85		
01.P13.L20.005	.....	m	21,35			01.P13.L90.010	Del diametro di mm 100	m	6,09		
01.P13.L30	Provista elementi terminali curvi per barriere stradali (guard - rails) in nastro d'acciaio di qualita' non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300g/m <sup>2</sup> per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm3) aperti a ventaglio, forati e completi della bulloneria occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. il tutto secondo il disposto della circolare del ministero dei LL.PP. n.2337 del 11.07.1987					01.P13.L90.015	Del diametro di mm 150	m	8,73		
01.P13.L30.005	.....	cad	25,85			01.P13.L90.020	Del diametro di mm 200	m	11,63		
01.P13.L40	Provista paletti di sostegno metallici in acciaio Fe 360 zincati a caldo con una quantita' di zinco non inferiore a 300 g/m <sup>2</sup> avente profili a "C" delle dimensioni di mm 80x120x80, spessore non inferiore a mm 5					01.P13.L90.025	Del diametro di mm 250	m	16,63		
01.P13.L40.005	Della lunghezza di mm1650	cad	33,86			01.P13.L90.030	Del diametro di mm 300	m	20,14		
01.P13.L40.010	Della lunghezza di mm1950	cad	40,78			01.P13.L90.035	Del diametro di mm 350	m	23,65		
01.P13.L50	Corrimano per barriera stradale (guard - rail) composto da tubo del diametro di mm 48 e dello spessore non inferiore a mm 3 avente interasse da palo a palo di m 3.00-3.60, completo di spinotto e supporto corrimano sul palo; il tutto zincato in bagno caldo					01.P13.L90.040	Del diametro di mm 400	m	27,76		
01.P13.L50.005	Su palo a "C" 120x80x6 h=0.90 + supporto h=0.40	m	9,70			01.P13.M00	Pannelli in grigliato di ferro elettrosaldato con relative piantane per il fissaggio al suolo				
01.P13.L50.010	Su palo a "C" 120x60x4 h=0.90+ supporto h=0.40	m	8,53			01.P13.M00.005	Zincato a caldo	kg	3,60		
01.P13.L60	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommita', con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm 48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltre degli spinotti per il collegamento degli stessi, tappi corrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato in bagno caldo					01.P13.M10	Fornitura di pannelli compreso: i pilastri di sostegno, la modelliera ed il trasporto a pie'd'opera				
01.P13.L60.005	Interasse m 1.50 con montante in p100	m	48,00			01.P13.M10.005	In ghisa lavorata	kg	2,47		
01.P13.L60.010	Interasse m 2.00 con montante in p100	m	42,68			01.P13.M20	Pannelli grigliati formati da piantoni angolari portarete mm 40 e rete con maglia mm 20x20x3, secondo i disegni forniti dalla citta', zincati a caldo				
01.P13.L60.015	Interasse m 1.50 con montante in p120	m	64,05			01.P13.M20.005	In profilati a doppio T mm 120	kg	2,81		
01.P13.L60.020	Interasse m 2.00 con montante in p120	m	58,62			01.P13.M30	Segnalimiti tubolari in acciaio zincato, con piattabanda, chiusi nella parte superiore con calotta piatta				
01.P13.L60.025	Gruppo terminale con montante in p100 e 3 tubi	cad	48,91			01.P13.M30.005	Diam. Mm 100 -h. mm 850 - spess. Mm 3	cad	25,36		
01.P13.L60.030	Gruppo terminale con montante in p120 e 3 tubi	cad	64,95			01.P13.M30.010	Diam. Mm 100 - h. mm 1000 - spess. Mm 3	cad	28,46		
01.P13.L70	Protezione su manufatti stradali o ferroviari costituite da piantoni in profilato metallico e pannelli in maglia ondulata di varie dimensioni compreso ogni accessorio per l'ancoraggio a nuove o preesistenti strutture verticali od orizzontali (zanche, staffe, bulloneria etc.) il tutto zincato a caldo					01.P13.M35	Paletti tubolari in acciaio parcherizzato con piattabanda, del peso complessivo di kg 8,600 chiusi nella parte superiore con calotta bombata, completi di 2 anelli del diametro di mm 70 con saldatura elettrica per innesto catena				
01.P13.L70.005	Con interasse a richiesta della D.L.	kg	5,41			01.P13.M35.005	Diam. mm 76 - h. mm 1200 - spess. Mm 3	cad	30,47		
01.P13.L80	Condotte metalliche in lamiera d'acciaio ondulata e zincata a piastre multiple o elementi incastrati					01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione anti-fumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure				
01.P13.L80.005	Nei tipi circolari - ribassate - policentriche	kg	2,09			01.P13.N50.005	REI 60 ad un battente cm 80x210	cad	231,02		
						01.P13.N50.010	REI 60 ad un battente cm 90x210	cad	251,86		
						01.P13.N50.015	REI 60 ad un battente cm 100x210	cad	284,46		
						01.P13.N50.020	REI 60 ad un battente cm 120x210	cad	341,22		
						01.P13.N50.025	REI 60 a due battenti cm 120x210	cad	562,78		
						01.P13.N50.030	REI 60 a due battenti cm 140x210	cad	599,70		
						01.P13.N50.035	REI 60 a due battenti cm 160x210	cad	632,28		
						01.P13.N50.040	REI 60 a due battenti cm 180x210	cad	662,36		
						01.P13.N50.045	REI 60 a due battenti cm 200x210	cad	695,87		
						01.P13.N50.050	REI 120 ad un battente cm 80x210	cad	254,75		
						01.P13.N50.055	REI 120 ad un battente cm 90x210	cad	277,38		
						01.P13.N50.060	REI 120 ad un battente cm 100x210	cad	311,68		
						01.P13.N50.065	REI 120 ad un battente cm 120x210	cad	373,11		
						01.P13.N50.070	REI 120 a due battenti cm 120x210	cad	585,42		
						01.P13.N50.075	REI 120 a due battenti cm 140x210	cad	632,38		
						01.P13.N50.080	REI 120 a due battenti cm 160x210	cad	661,97		
						01.P13.N50.085	REI 120 a due battenti cm 180x210	cad	694,56		
						01.P13.N50.090	REI 120 a due battenti cm 200x210	cad	726,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.N55	<b>Sovrapprezzo all'articolo P13.N50 per porte antincendio complete di oblo' vetrato delle dimensioni di cm 30x40 o del diametro di cm 40</b>				
01.P13.N55.005	Con vetro REI 60	cad	337,76		
01.P13.N55.010	Con vetro REI 120	cad	734,64		
01.P13.P00	<b>Provvista di serramenti metallici vetrati, concertificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classi REI sotto indicate, per finestre ed invetriate di qualunque forma, tipo e numero di battenti, costituiti da tubolari in acciaio con interposto materiale isolante sia nel telaio perimetrale sia nei profili, completi di guarnizioni autoespandenti ed autoestinguenti, cerniere, ferramenta e profili fermavetro in acciaio, verniciatura a forno, corredi di specchiature con vetri stratificati composti da tre lastre con interposti due strati di schiuma isolante autoespandente, ad uno o piu' battenti nei disegni indicati dalla direzione lavori</b>				
01.P13.P00.005	REI 60 - anche con parti fisse	m <sup>2</sup>	1.597,58		
01.P13.P00.010	REI 60 - con sopralluce centinato o a wasistas	m <sup>2</sup>	1.798,02		
01.P13.P00.015	Rei 90 - vetrate fisse	m <sup>2</sup>	1.806,04		
01.P13.P00.020	Rei 90 - parti apribili ad un battente	m <sup>2</sup>	1.759,94		
01.P13.P00.025	Rei 90 - parti apribili a due battenti	m <sup>2</sup>	1.705,83		
01.P13.P00.030	REI 120 - vetrate fisse	m <sup>2</sup>	2.390,35		
01.P13.P00.035	REI 120 - parti apribili ad un battente	m <sup>2</sup>	2.280,10		
01.P13.P00.040	REI 120 - parti apribili a due battenti	m <sup>2</sup>	2.372,30		
01.P13.Q00	<b>Porte pedonali esterne blindate ad un battente, con marcatura CE (UNI EN 14351-1); antieffrazione Classe 3, norma ENV 1627; con trasmittanza termica complessiva U= &lt;= 2,0 e &gt;=1,7 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-1); con telaio in lamiera di acciaio pressopiegato 20/10; anta battente in doppia lamiera di acciaio elettrozincato spessore 10/10 con rinforzi verticali interni di spessore 15/10, con isolamento termoacustico, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, maniglia interna ed esterna. (Per porte con diversa trasmittanza termica complessiva e finitura, vedere 01.P13.Q10)</b>				
01.P13.Q00.005	porta di dimensione standard di larg. mm. 70/90 e altezza mm. 210/230, con finitura in pannelli di legno liscio	m <sup>2</sup>	492,86		
01.P13.Q00.010	porta di dimensione standard di larg. mm 70/90 e altezza mm. 210/230, con finitura esterna in pannelli di alluminio liscio colorato	m <sup>2</sup>	741,90		
01.P13.Q10	<b>Variazione del prezzo per porte pedonali esterne blindate 01.P13.Q00</b>				
01.P13.Q10.005	sovrapprezzo a 01.P13.Q00, per porte antieffrazione Classe 4, con trasmittanza termica U= <1,7 e >= 1,4 W/m <sup>2</sup> K	%	40,00		
01.P13.Q10.010	sovrapprezzo a porta 01.P13.Q00.005, con finitura in legno lavorato pantografato	m <sup>2</sup>	259,40		
01.P13.Q10.015	sovrapprezzo a porta 01.P13.Q00.010, con finitura in alluminio colorato lavorato con bugne in rilievo	m <sup>2</sup>	125,80		
01.P13.R00	<b>Frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata, costituite da bandede in lamiera di alluminio preverniciato con spessore fino a 10/10, nervate e sagomate, colore RAL standard, complete di guide e supporti porta doghe nascosti da fissare su sottostruttura compresa nel prezzo. Lunghezza massima doghe 4mt. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R00.005	Con doghe di 15 cm di larghezza, di forma arrotondata o a forma di Z, con passo variabile tra le doghe; interasse massimo guide 2mt.	m <sup>2</sup>	165,07		
01.P13.R00.010	Con doghe di 10 cm di larghezza, di forma arrotondata, con passo doghe fisso e inclinazione a scelta tra 0°, 30° e 45°, l'interasse massimo guide 1mt.	m <sup>2</sup>	122,62		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.R10	<b>Frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in alluminio estruso anodizzato naturale o verniciato (colori gamma RAL), fissate a piatti in alluminio in modo da formare dei pannelli preassemblati. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R10.005	per schermature con pale di forma ellissoidale o romboidale superiore a 10 e fino a 30cm di larghezza, lunghezza massima pala 3,00 m.	m <sup>2</sup>	212,24		
01.P13.R10.010	per schermature con pale di forma ellissoidale fino a 10cm di larghezza, lunghezza massima pala 1,50 m.	m <sup>2</sup>	239,36		
01.P13.R20	<b>Frangisole orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, doghe in alluminio estruso anodizzato o verniciato colori gamma RAL. Completi di accessori, montanti nascosti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando motorizzato incluso. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R20.005	per schermature con doghe di forma arrotondata fino a 10cm di larghezza, lunghezza massima pala 4 m, passo montanti di circa 1mt	m <sup>2</sup>	244,08		
01.P13.R30	<b>Frangisole fisso o orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensilina, con pale in alluminio estruso anodizzato o verniciato colori gamma RAL. Completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando manuale o motorizzato. Escluso il comando manuale o motorizzato. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R30.005	per schermature con pale di forma ellissoidale o romboidale da 10 a 30cm di larghezza, lunghezza massima pala 3,00 m.	m <sup>2</sup>	233,46		
01.P13.R40	<b>Frangisole fisso o orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in lamiera di alluminio pressopiegata preverniciata, colore RAL standard, con anima di irrigidimento in alluminio estruso. Completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando manuale o motorizzato. Escluso il comando manuale o motorizzato. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R40.005	per schermature con pale di forma ellissoidale superiore a 20 e fino a 30cm di larghezza, lunghezza massima pala 3,00 m.	m <sup>2</sup>	212,24		
01.P13.R50	<b>Frangisole fisso o orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in lamiera di alluminio pressopiegata preverniciata, colore RAL standard, con anima di irrigidimento in alluminio estruso. Completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando motorizzato. Escluso il comando motorizzato e la struttura nel caso di schermature su pensilina. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R50.005	per schermature con pale di forma ellissoidale superiore a 30 e fino a 40cm di larghezza, lunghezza massima pala 4,00 m.	m <sup>2</sup>	148,56		
01.P13.R50.010	per schermature con pale di forma ellissoidale superiore a 40 e fino a 70cm di larghezza, lunghezza massima pala 6,00 m.	m <sup>2</sup>	180,41		
01.P13.R60	<b>Frangisole fisso o orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in lamiera di alluminio traforata pressopiegata e calandrata, con finitura anodizzata, agganciata ad una struttura in alluminio estruso anodizzato. Completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando motorizzato. Escluso il comando motorizzato e la struttura nel caso di schermature su pensilina. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>				
01.P13.R60.005	per schermature con pale superiore a 20 e fino a 50cm di larghezza, lunghezza massima pala 4,00 m.	m <sup>2</sup>	244,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P13.R70	<b>Frangisole fisso in alluminio, con pale in legno massello grezzo, per schermature su facciata o pensiline, fissate a piatti in alluminio in modo da formare dei pannelli preassemblati. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>					<b>01.P14</b>	<b>MINUTERIA METALLICA</b>				
01.P13.R70.005	per schermature con pale di forma ellissoidale in Cedro rosso o similari superiore a 10 e fino a 20cm di larghezza, lunghezza massima pala 2,50 m.	m <sup>2</sup>	371,42			01.P14.A10	<b>Ferrogliera per serratura</b>				
01.P13.R70.010	per schermature con pale di forma ellissoidale in Rovere, Iroko o similari superiore a 10 e fino a 15cm di larghezza, lunghezza massima pala 2,00 m.	m <sup>2</sup>	371,42			01.P14.A10.005	Nera	cad	0,86		
01.P13.R80	<b>Frangisole fisso o orientabile in alluminio, con pale in legno massello grezzo, per schermature su facciata o pensilina. Completati di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando manuale o motorizzato. Escluso il comando manuale o motorizzato. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)</b>					01.P14.A10.010	A gorges, tipo a lampada, per cancelli	cad	2,13		
01.P13.R80.005	per schermature con pale di forma ellissoidale in Cedro rosso o similari superiore a 10 e fino a 20cm di larghezza, lunghezza massima pala 2,50 m.	m <sup>2</sup>	389,11			01.P14.A10.015	Tipo a scatola	cad	2,83		
01.P13.R80.010	per schermature con pale di forma ellissoidale in Rovere, Iroko o similari superiore a 10 e fino a 15cm di larghezza, lunghezza massima pala 2,00 m.	m <sup>2</sup>	389,11			01.P14.A10.020	Tipo a becco d'anitra	cad	1,72		
01.P13.R90	<b>Maggiorazioni per frangisole in alluminio, fissi, orientabili e fissi o orientabili di cui le voci 01.P13.R00, 01.P13.R10, 01.P13.R20, 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R50, 01.P13.R60, 01.P13.R70, 01.P13.R80</b>					01.P14.A10.025	Tipo gorges in ferro	cad	1,04		
01.P13.R90.005	verniciatura colori gamma RAL a scelta (voci 01.P13.R00, 01.P13.R40, 01.P13.R50, 01.P13.R60)	m <sup>2</sup>	43,63			01.P14.A10.030	Tipo grande in ferro	cad	0,94		
01.P13.R90.010	verniciatura simil legno (voci 01.P13.R10, 01.P13.R20, 01.P13.R30)	m <sup>2</sup>	43,63			01.P14.A10.035	Tipo grande in ottone	cad	3,39		
01.P13.R90.015	finitura con impregnante all'acqua per esterni (voci 01.P13.R70, 01.P13.R80)	m <sup>2</sup>	35,38			01.P14.A10.040	Tipo gorges in ottone	cad	4,04		
01.P13.R90.020	Comando manuale per schermature in facciata con maniglia su barra di comando, 1 per ogni campata con altezza massima di 3,00 m (voci 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R80)	cad	37,74			01.P14.A20	<b>Ferrogliera a muro con patta per serratura di porte da cantina</b>				
01.P13.R90.025	Comando manuale per schermature in facciata, comando teleflex, 1 per ogni campata con altezza massima di 3,00 m (voci 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R60, 01.P13.R80)	cad	127,35			01.P14.A20.005	...	cad	3,08		
01.P13.R90.030	Comando elettrico, per schermature in facciata o pensilina, 1 ogni campata o due campate continue con altezza massima di 3,00 m, comando elettrico dotato di inizio e fine corsa regolato in funzione della pala utilizzata, fornito con tutti gli accessori per il fissaggio e 1,5 m di cavo. Escluso allacciamento all'impianto elettrico (voci 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R50.005, 01.P13.R80)	cad	265,31			01.P14.A30	<b>Ferrogliera adatta alle serrature per porte gabinetti</b>				
01.P13.R90.035	Comando elettrico, per schermature in facciata o pensilina, 1 ogni campata o due campate continue con altezza massima di 3,00 m, comando elettrico dotato di inizio e fine corsa regolato in funzione della pala utilizzata, fornito con tutti gli accessori per il fissaggio e 1,5 m di cavo. Escluso allacciamento all'impianto elettrico (voci 01.P13.R50.010, 01.P13.R60)	cad	353,73			01.P14.A30.005	...	cad	1,07		
						01.P14.A40	<b>Ferroglietto orizzontale in ferro</b>				
						01.P14.A40.005	Con cartelle da mm 200	cad	2,22		
						01.P14.A40.010	Con cartelle da mm 250	cad	2,68		
						01.P14.A40.015	Con cartelle da mm 350	cad	3,72		
						01.P14.A40.020	Con cartelle da mm 500	cad	4,50		
						01.P14.A40.025	Con cartelle da mm 600	cad	5,21		
						01.P14.A50	<b>Paletto in ferro su cartelle da mm 35 - corsa mm13</b>				
						01.P14.A50.005	Della lunghezza di mm 150	cad	1,67		
						01.P14.A50.010	Della lunghezza di mm 200	cad	1,91		
						01.P14.A50.015	Della lunghezza di mm 300	cad	2,19		
						01.P14.A50.020	Della lunghezza di mm 400	cad	2,49		
						01.P14.A50.025	Della lunghezza di mm 500	cad	2,85		
						01.P14.A50.030	Della lunghezza di mm 600	cad	3,19		
						01.P14.A60	<b>Paletto in ferro su cartelle da mm 45 - corsa mm14 circa</b>				
						01.P14.A60.005	Della lunghezza di mm 150	cad	2,70		
						01.P14.A60.010	Della lunghezza di mm 200	cad	3,38		
						01.P14.A60.015	Della lunghezza di mm 300	cad	4,80		
						01.P14.A60.020	Della lunghezza di mm 400	cad	6,09		
						01.P14.A60.025	Della lunghezza di mm 500	cad	7,62		
						01.P14.A60.030	Della lunghezza di mm 600	cad	7,88		
						01.P14.A70	<b>Paletto in ferro su cartelle da mm 50 - corsa mm 15 circa</b>				
						01.P14.A70.005	Della lunghezza di mm 150	cad	2,76		
						01.P14.A70.010	Della lunghezza di mm 200	cad	2,98		
						01.P14.A70.015	Della lunghezza di mm 300	cad	3,38		
						01.P14.A70.020	Della lunghezza di mm 400	cad	3,79		
						01.P14.A70.025	Della lunghezza di mm 500	cad	4,23		
						01.P14.A70.030	Della lunghezza di mm 600	cad	4,64		
						01.P14.A80	<b>Paletto in ferro su cartelle da mm 70 - corsa mm 17 circa</b>				
						01.P14.A80.005	Della lunghezza di mm 300	cad	6,51		
						01.P14.A80.010	Della lunghezza di mm 600	cad	8,32		
						01.P14.A85	<b>Paletto in ferro da incassare larghezza di circa mm 15, con nicchia in ferro</b>				
						01.P14.A85.005	Della lunghezza di mm 200	cad	1,88		
						01.P14.A85.010	Della lunghezza di mm 300	cad	2,46		
						01.P14.A85.015	Della lunghezza di mm 400	cad	3,08		
						01.P14.A85.020	Della lunghezza di mm 500	cad	4,70		
						01.P14.A85.025	Della lunghezza di mm 600	cad	6,07		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P14.C20.010	Diametro mm 50	cad	3,58			01.P14.E20.020	Tipo con occhiello, viti passante e dado	cad	1,43		
01.P14.C20.015	Diametro mm 60	cad	4,38			01.P14.E30	<b>Catena ferro per lucchetti ed anelli saldati</b>				
01.P14.C20.020	Diametro mm 70	cad	5,21			01.P14.E30.005	Di diametro 4,4 mm circa	m	3,47		
01.P14.C20.025	Diametro mm 80	cad	6,38			01.P14.E40	<b>Gancio in ferro</b>				
01.P14.C25	<b>Pomo a serratura per porte aule scuole o gabinetti del tipo premi-apri completo di viti ed accessori per il fissaggio (cromato tipo oro o alluminio)</b>					01.P14.E40.005	Per fissaggio lavagne	cad	0,70		
01.P14.C25.005	Con solo pulsante	cad	11,03			01.P14.E40.010	Per fissaggio attaccapanni	cad	0,70		
01.P14.C25.010	Con bloccaggio e chiave	cad	15,14			01.P14.E50	<b>Gancetto per assicurare porte e finestre di lunghezza da cm 12-20 in ferro lucido compresi gli occhielli</b>				
01.P14.C25.015	Con bloccaggio e sicurezza	cad	17,75			01.P14.E50.005	...	cad	0,41		
01.P14.C25.020	Con bloccaggio e solo chiave sicurezza	cad	17,24			01.P14.E60	<b>Rivetto</b>				
01.P14.C25.025	Con bloccaggio, doppia chiave e sicurezza	cad	21,94			01.P14.E60.005	In ferro	kg	3,88		
01.P14.C30	<b>Molla di ricambio per apparecchi a pressione per chiusura automatica delle porte</b>					01.P14.E60.010	In rame	kg	7,13		
01.P14.C30.005	Tipo n.1	cad	6,58			01.P14.E70	<b>Ornamenti in ghisa</b>				
01.P14.C30.010	Tipo n.2	cad	8,07			01.P14.E70.005	...	kg	1,80		
01.P14.C30.015	Tipo n.3	cad	9,83			01.P14.E80	<b>Aste in ferro piane o sagomate</b>				
01.P14.C30.020	Tipo n.4	cad	13,82			01.P14.E80.005	...	m	1,37		
01.P14.C40	<b>Molla a pressione per chiusura automatica delle porte</b>					01.P14.E90	<b>Passanti per cremonesi</b>				
01.P14.C40.005	Tipo n.1	cad	67,66			01.P14.E90.005	In ferro	cad	0,12		
01.P14.C40.010	Tipo n.2	cad	76,07			01.P14.E90.010	In ottone	cad	0,94		
01.P14.C40.015	Tipo n.3	cad	92,91			01.P14.E95	<b>Piastre in ottone per cremonese incassata</b>				
01.P14.C40.020	Tipo n.4	cad	113,25			01.P14.E95.005	...	cad	0,31		
01.P14.C50	<b>Chiave di sicurezza a doppia mappa</b>					01.P14.F00	<b>Stile di grucciona</b>				
01.P14.C50.005	In ottone zincato	cad	7,26			01.P14.F00.005	Tipo quadro	cad	0,66		
01.P14.C60	<b>Chiave tipo Yale</b>					01.P14.F00.010	Tipo filettato	cad	0,89		
01.P14.C60.005	In ottone	cad	1,18			01.P14.F10	<b>Bilancino per scuri, completo</b>				
01.P14.C60.010	In alluminio	cad	1,53			01.P14.F10.005	...	cad	1,08		
01.P14.C70	<b>Corde in acciaio</b>					01.P14.F20	<b>Medaglia in ottone, numerata, per chiavi con catenella</b>				
01.P14.C70.005	Diametro mm 3	m	0,17			01.P14.F20.005	...	cad	0,48		
01.P14.C70.010	Diametro mm 4	m	0,27			01.P14.F30	<b>Anello per chiavi</b>				
01.P14.C70.015	Diametro mm 5	m	0,41			01.P14.F30.005	...	cad	0,12		
01.P14.C70.020	Diametro mm 6	m	0,46			01.P14.F32	<b>Braccio regolabile per infissi a sporgere, 5 posizioni di apertura, inseribili in luci comprese tra mm 6 e mm 16, completi di ogni accessorio per il fissaggio, corsa mm 88 circa</b>				
01.P14.C70.025	Diametro mm 8	m	0,65			01.P14.F32.005	In acciaio zincato	cad	9,70		
01.P14.C70.030	Diametro mm 10	m	0,87			01.P14.F32.010	In acciaio inox 18/8 (AISI 304)	cad	12,53		
01.P14.C70.035	Diametro mm 12	m	1,31			01.P14.F34	<b>Braccio d'arresto per infissi a wasistas in ferro e alluminio, sganciabile, per ribaltamento dello sportello, inseribile in luci comprese tra i 10 e 16 mm completi di ogni accessorio</b>				
01.P14.C80	<b>Mostrine piane di qualunque tipo e lunghezza per circa mm 80, con foro per chiave e maniglia</b>					01.P14.F34.005	In acciaio zincato	cad	4,85		
01.P14.C80.005	In ottone	cad	2,20			01.P14.F34.010	In acciaio inox 18/8 (AISI 304)	cad	7,18		
01.P14.C80.010	In lega di alluminio	cad	1,96			01.P14.F40	<b>Nottolini in acciaio per wasistas</b>				
01.P14.C90	<b>Mostrine piane di qualunque tipo del diametro di circa mm 50, con foro per chiave</b>					01.P14.F40.005	...	cad	1,91		
01.P14.C90.005	In ottone	cad	2,20			01.P14.F50	<b>Telarini in ferro con cerniera, nottolino e gancio di chiusura</b>				
01.P14.C90.010	In lega di alluminio	cad	1,96			01.P14.F50.005	...	m <sup>2</sup>	12,83		
01.P14.E00	<b>Placca per maniglia con foro per chiave delle dimensioni di circa mm 220 per 35</b>					01.P14.F60	<b>Borchie in ottone lucidato o cromato</b>				
01.P14.E00.005	In ottone	cad	1,31			01.P14.F60.005	...	cad	0,30		
01.P14.E00.010	In lega di alluminio	cad	1,08			01.P14.F70	<b>Supporti a rullo per avvolgibili</b>				
01.P14.E10	<b>Rosetta di ritegno per maniglie in lega di alluminio</b>					01.P14.F70.005	...	cad	2,22		
01.P14.E10.005	...	cad	3,19								
01.P14.E20	<b>Staffa porta lucchetto</b>										
01.P14.E20.005	Lucida	cad	5,00								
01.P14.E20.010	Verniciata in nero	cad	3,05								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P14.F80	<b>Puleggia in lamiera</b>					01.P14.L30	<b>Viti di acciaio autofilettanti grezze</b>				
01.P14.F80.005	...	cad	3,00			01.P14.L30.005	...	kg	11,14		
01.P14.F90	<b>Avvolgitori automatici delle cinghie con placca nichelata e cassetto di protezione completi ad incasso (m 6)</b>					01.P14.L40	<b>Chiodi a sparare in acciaio completi di carica esplosiva</b>				
01.P14.F90.005	...	cad	4,71			01.P14.L40.005	Lunghezza cm 3	cad	0,48		
01.P14.G00	<b>Avvolgitori automatici, esterni alla parete, con placca nichelata</b>					01.P14.L40.010	Lunghezza cm 4	cad	0,52		
01.P14.G00.005	...	cad	8,22			01.P14.L40.015	Lunghezza cm 5	cad	0,57		
01.P14.G10	<b>Fermacringhie</b>					01.P14.L40.020	Lunghezza cm 6,5	cad	0,62		
01.P14.G10.005	...	cad	1,85			01.P14.L50	<b>Chiodi semplici prigionieri con capsula a media carica</b>				
01.P14.G20	<b>Guida cinghie</b>					01.P14.L50.005	...	cad	0,48		
01.P14.G20.005	...	cad	0,22			01.P14.L60	<b>Chiodi zincati</b>				
01.P14.G30	<b>Perni per rulli per persiane avvolgib.forcelle</b>					01.P14.L60.005	Lunghezza mm 40	kg	4,69		
01.P14.G30.005	...	cad	1,37			01.P14.L60.010	Lunghezza mm 60	kg	4,46		
01.P14.G40	<b>Scodellini per perni dei rulli per persiane avvolgibili</b>					01.P14.L60.015	Lunghezza mm 100	kg	4,23		
01.P14.G40.005	...	cad	1,12			01.P14.L70	<b>Chiodi fucinati (caviglie, brocconi)</b>				
01.P14.G50	<b>Astucci per cuscinetti delle testate dei rulli</b>					01.P14.L70.005	...	kg	3,21		
01.P14.G50.005	...	cad	1,67			01.P14.L80	<b>Ferro forgiato per staffoni, grappe, ghiere ecc.</b>				
01.P14.G70	<b>Guide ad U in ferro</b>					01.P14.L80.005	...	kg	3,34		
01.P14.G70.005	...	kg	1,67			01.P14.L90	<b>Brocconi e chiodi a rampino forgiati</b>				
01.P14.G80	<b>Ganci per avvolgibili</b>					01.P14.L90.005	...	kg	4,01		
01.P14.G80.005	...	cad	0,12			01.P14.M00	<b>Punte Italia</b>				
01.P14.G90	<b>Carrucole normali di ferro per persiane scorrevoli</b>					01.P14.M00.005	Nere	kg	4,15		
01.P14.G90.005	...	cad	0,97			01.P14.M00.010	Zincate	kg	4,85		
01.P14.H00	<b>Rulli in ferro completi</b>					01.P14.M10	<b>Bulloni di ferro filettati con dadi e rosette</b>				
01.P14.H00.005	...	m	12,83			01.P14.M10.005	...	kg	6,92		
01.P14.H10	<b>Molle</b>					01.P14.M20	<b>Tasselli ad espansione - (completi)</b>				
01.P14.H10.005	...	kg	2,76			01.P14.M20.005	Lunghezza cm 3 - in gomma	cad	0,11		
01.P14.H20	<b>Supporti (fianchetti)</b>					01.P14.M20.010	Lunghezza cm 6 - in gomma	cad	0,16		
01.P14.H20.005	...	cad	3,05			01.P14.M20.015	Lunghezza cm 6 - in acciaio	cad	0,36		
01.P14.H30	<b>Pulegge (scatole)</b>					01.P14.M30	<b>Tassellini in plastica ad espansione (senza vite)</b>				
01.P14.H30.005	...	cad	3,47			01.P14.M30.005	...	cad	0,02		
01.P14.H40	<b>Ingranaggi ed alberi</b>					01.P14.M50	<b>Ramponi con gambo in rame</b>				
01.P14.H40.005	...	kg	4,85			01.P14.M50.005	...	cad	0,11		
01.P14.L00	<b>Viti zincate con ranella</b>					01.P14.M60	<b>Graffe da mm 55 in lamiera zincata per colmi</b>				
01.P14.L00.005	Tipo normale - lunghezza mm 60	cad	0,07			01.P14.M60.005	...	cad	0,17		
01.P14.L00.010	Tipo normale - lunghezza mm 70	cad	0,07			01.P14.M70	<b>Fornitura di chiudiporta a pavimento per porte con peso massimo di kg 100</b>				
01.P14.L00.015	Tipo normale - lunghezza mm 80	cad	0,09			01.P14.M70.005	Larghezza massima m 0,90	cad	127,27		
01.P14.L00.020	Tipo speciale - lunghezza mm 100	cad	0,12			01.P14.M70.010	Larghezza massima m 1,10	cad	148,35		
01.P14.L00.025	Tipo speciale - lunghezza mm 130	cad	0,21			01.P14.M75	<b>Fornitura di chiudiporta a pavimento per porte con peso massimo di kg 200</b>				
01.P14.L10	<b>Viti zincate a testa quadra e doppia rosetta</b>					01.P14.M75.005	Larghezza massima m 1,30	cad	211,48		
01.P14.L10.005	Lunghezza mm 60	cad	0,09			01.P14.M80	<b>Fornitura di bracci per chiudiporta a pavimento</b>				
01.P14.L10.010	Lunghezza mm 70	cad	0,11			01.P14.M80.005	Per porte a ventola, sinistre, destre e a battente	cad	15,25		
01.P14.L10.015	Lunghezza mm 110	cad	0,21			01.P14.M90	<b>Fornitura di piastra di copertura per chiudiporta a pavimento</b>				
01.P14.L20	<b>Viti e ribattini</b>					01.P14.M90.005	Destra o sinistra per porte a ventola	cad	16,03		
01.P14.L20.005	In ferro	kg	3,73			01.P14.M90.010	Acciaio inox satinato	cad	13,34		
01.P14.L20.010	In ottone	kg	9,88			01.P14.N00	<b>Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili</b>				
01.P14.L20.015	In ottone cromato	kg	12,63			01.P14.N00.005	In ferro	kg	18,02		
01.P14.L20.020	In rame	kg	8,79								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P14.N00.010	In ottone cromato	kg	25,26			01.P14.N30.015	Diametro mm 40	cad	141,33		
01.P14.N00.015	In alluminio anodizzato	kg	21,94			01.P14.N30.020	Diametro mm 50	cad	158,36		
01.P14.N00.020	In acciaio inossidabile	kg	19,73			01.P14.N30.025	Diametro mm 65	cad	287,64		
01.P14.N00.025	In bronzo	kg	22,05			01.P14.N30.030	Diametro mm 80	cad	325,72		
01.P14.N00.030	In rame	kg	22,05			01.P14.N30.035	Diametro mm 100	cad	367,83		
01.P14.N00.035	In ottone	kg	25,26			01.P14.N35	<b>Valvole di ritenuta con otturatore ammortizzato contro i colpi d'ariete, corpo di ghisa, otturatore di materiale plastico, membrana e rivestimento interno in gomma, a flange forate e dimensionate secondo tabella UNI 2223 pn 10</b>				
01.P14.N10	<b>Saracinesche a corpo ovale, di ghisa, organi di ottone,albero di acciaio al 13% di cromo,madre- vite di bronzo, a flange forate e dimensionate secondo tabella UNI 2223 pn 10</b>					01.P14.N35.005	Diametro mm 40	cad	149,32		
01.P14.N10.005	Diametro mm65	cad	83,17			01.P14.N35.010	Diametro mm 50	cad	180,41		
01.P14.N10.010	Diametro mm80	cad	96,02			01.P14.N35.015	Diametro mm 65	cad	247,56		
01.P14.N10.015	Diametro mm100	cad	128,29			01.P14.N35.020	Diametro mm 80	cad	289,64		
01.P14.N10.020	Diametro mm125	cad	169,37			01.P14.N35.025	Diametro mm 100	cad	393,88		
01.P14.N10.025	Diametro mm150	cad	210,48			01.P14.N35.030	Diametro mm 125	cad	453,01		
01.P14.N10.030	Diametro mm200	cad	361,82			01.P14.N35.035	Diametro mm 150	cad	544,22		
01.P14.N15	<b>Saracinesche a corpo piatto, di ghisa, organi di ottone, albero di acciaio al 13% di cromo,madre-vite e bussola premistoppa di bronzo, a flange forate e dimensionate secondo tabella UNI 2223 PN 10</b>					01.P14.N50	<b>Fornitura di elementi sagomati a "ferma - neve" in lamiera di rame o acciaio inox da ancorare alla travatura sottotegola per manti di copertura a tegole piane e curve a listellatura verticale</b>				
01.P14.N15.005	Diametro mm 65	cad	71,46			01.P14.N50.005	Lunghezza mm 45-50 spessore 10/10	cad	2,90		
01.P14.N15.010	Diametro mm 80	cad	78,87			01.P14.N50.010	Lunghezza mm 55-65 spessore 10/10	cad	3,34		
01.P14.N15.015	Diametro mm 100	cad	103,23			01.P14.N50.015	Lunghezza mm 35-45 spessore 20/10	cad	4,01		
01.P14.N15.020	Diametro mm 125	cad	125,28			01.P14.N60	<b>Fornitura di gancio fermaneve per tetti a listellatura orizzontale</b>				
01.P14.N15.025	Diametro mm 150	cad	158,36			01.P14.N60.005	In rame	cad	2,39		
01.P14.N15.030	Diametro mm 200	cad	263,59			01.P14.N60.010	In ferro zincato	cad	1,38		
01.P14.N17	<b>Fornitura di flangia per saracinesche in ghisa con relativi bulloni e guarnizione</b>					01.P14.N80	<b>Gancio zincato per tegole curve</b>				
01.P14.N17.005	In acciaio rivestito	cad	44,80			01.P14.N80.005	...	cad	0,09		
01.P14.N18	<b>Fornitura di cartelle in polietilene per saracinesche in ghisa flangiate</b>					01.P14.P00	<b>Fornitura di lettere e numeri in bronzo o in acciaio per la formazione di epigrafi su lapidi e cippi</b>				
01.P14.N18.005	Diametro mm 200	cad	24,15			01.P14.P00.005	In bronzo - altezza cm 4	cad	0,56		
01.P14.N20	<b>Valvole di ritenuta a battente, corpo, coperchio e battente di ghisa, organi di ottone, guarnizioni di gomma, a flange forate e dimensionate secondo tabella UNI 2223 pn 10</b>					01.P14.P00.010	In bronzo - altezza cm 3	cad	0,34		
01.P14.N20.005	Diametro mm 40	cad	77,86			01.P14.P00.012	In bronzo - altezza cm 2	cad	0,27		
01.P14.N20.010	Diametro mm 50	cad	92,81			01.P14.P00.015	In acciaio - altezza cm 4.5	cad	0,78		
01.P14.N20.015	Diametro mm 65	cad	136,31			01.P14.P00.020	In acciaio - altezza cm 3.5	cad	0,65		
01.P14.N20.020	Diametro mm 80	cad	163,37			01.P14.P05	<b>Fornitura di targa in bronzo rappresentativa, completa di epigrafe regolamentare (nome, cognome, data di nascita e di morte) ricavata mediante fusione del materiale</b>				
01.P14.N20.025	Diametro mm 100	cad	209,47			01.P14.P05.005	Delle dimensioni di cm 9.5x15	cad	41,37		
01.P14.N20.030	Diametro mm 125	cad	277,64			01.P14.Q05	<b>Connettori a pioli per solai</b>				
01.P14.N20.035	Diametro mm 150	cad	368,85			01.P14.Q05.005	...	cad	5,69		
01.P14.N20.040	Diametro mm 200	cad	609,37								
01.P14.N25	<b>Giunti di dilatazione a soffietto di acciaio inox, attacchi a cordoli da saldare di acciaio</b>										
01.P14.N25.005	Diametro mm 25	cad	96,02								
01.P14.N25.010	Diametro mm 32	cad	107,25								
01.P14.N25.015	Diametro mm 40	cad	123,27								
01.P14.N25.020	Diametro mm 50	cad	131,30								
01.P14.N25.025	Diametro mm 65	cad	203,45								
01.P14.N25.030	Diametro mm 80	cad	240,53								
01.P14.N25.035	Diametro mm 100	cad	266,61								
01.P14.N25.040	Diametro mm 125	cad	373,83								
01.P14.N25.045	Diametro mm 150	cad	507,13								
01.P14.N25.050	Diametro mm 200	cad	703,58								
01.P14.N30	<b>Giunti di dilatazione a soffietto di acciaio inox rivestito con guaina di acciaio, attacchi a cordoli da saldare</b>										
01.P14.N30.005	Diametro mm 25	cad	120,27								
01.P14.N30.010	Diametro mm 32	cad	129,28								
						01.P15	<b>LEGNAMI DA LAVORO</b>				
						01.P15.A10	<b>Legname da lavoro ad umidità normale in tavole e simili riquadrati alla sega a filo vivo, senza alcuna tolleranza per smussi, in misure commerciali, di qualità standard</b>				
						01.P15.A10.005	In pich - pine (Pinus palustris)	m <sup>3</sup>	570,54		
						01.P15.A10.010	In larice (Larix decidua)	m <sup>3</sup>	361,34		
						01.P15.A10.011	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	380,36		
						01.P15.A10.015	In abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>3</sup>	252,94		
						01.P15.A10.016	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	266,25		
						01.P15.A10.020	In douglasia (Pseudotsuga menziesii)	m <sup>3</sup>	456,43		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P15.A10.025	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> )	m <sup>3</sup>	487,80			01.P15.A10.121	In ulivo ( <i>Olea europea</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	2.535,72		
01.P15.A10.026	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	513,48			01.P15.A10.122	In pioppo ( <i>Populus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	264,98		
01.P15.A10.030	In abete ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> )	m <sup>3</sup>	252,94			01.P15.A10.123	In pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	278,93		
01.P15.A10.035	In faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> )	m <sup>3</sup>	542,01			01.P15.A10.124	incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale di prima qualità (voci 01.P15.A10)	%	40,00		
01.P15.A10.036	In faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	570,54			01.P15.A20	<b>Tavole di abete (<i>Picea abies</i>, <i>Abies alba</i>) per armatura e proteggi in misure commerciali</b>				
01.P15.A10.045	In frassino ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	m <sup>3</sup>	874,82			01.P15.A20.005	Dello spessore di cm 2,5	m <sup>3</sup>	196,52		
01.P15.A10.050	In mogano ( <i>Swietenia macrophylla</i> )	m <sup>3</sup>	1.059,93			01.P15.A20.010	Dello spessore di cm 3	m <sup>3</sup>	202,86		
01.P15.A10.051	In mogano ( <i>Swietenia macrophylla</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.115,72			01.P15.A20.011	Dello spessore di cm 3, piallate	m <sup>3</sup>	234,55		
01.P15.A10.055	In noce ( <i>Juglans regia</i> )	m <sup>3</sup>	1.517,63			01.P15.A20.015	Dello spessore di cm 4	m <sup>3</sup>	234,55		
01.P15.A10.056	In noce ( <i>Juglans regia</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.597,50			01.P15.A25	<b>Pannelli di abete (<i>Picea abies</i>, <i>Abies alba</i>) per armatura</b>				
01.P15.A10.060	In castagno ( <i>Castanea sativa</i> )	m <sup>3</sup>	794,95			01.P15.A25.005	Dello spessore di cm 2,7	m	15,21		
01.P15.A10.061	In castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	836,79			01.P15.A25.010	Dello spessore di cm 2,0 a doppia T	m	5,58		
01.P15.A10.065	In robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	m <sup>3</sup>	554,05			01.P15.A26	<b>Tavole di abete (<i>Picea abies</i>, <i>Abies alba</i>) per proteggi in misure commerciali</b>				
01.P15.A10.066	In robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	583,22			01.P15.A26.005	Dello spessore di cm 5	m <sup>3</sup>	202,86		
01.P15.A10.070	In acero ( <i>Acer spp.</i> )	m <sup>3</sup>	578,14			01.P15.A26.010	Dello spessore di cm 5, con profilo grecato	m <sup>3</sup>	219,34		
01.P15.A10.071	In acero ( <i>Acer spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	608,57			01.P15.A30	<b>Tavole di pioppo (<i>Populus spp.</i>)</b>				
01.P15.A10.075	In betulla ( <i>Betulla pendula</i> )	m <sup>3</sup>	505,88			01.P15.A30.005	Grezze per armatura gallerie	m <sup>3</sup>	192,71		
01.P15.A10.076	In betulla ( <i>Betulla pendula</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	532,50			01.P15.A30.006	Grezze per armatura gallerie, con pioppo con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	202,86		
01.P15.A10.080	In cedro ( <i>Cedrus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	1.565,81			01.P15.A30.010	Da lavoro	m <sup>3</sup>	222,82		
01.P15.A10.081	In cedro ( <i>Cedrus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.648,22			01.P15.A30.011	Da lavoro, con pioppo con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	234,55		
01.P15.A10.085	In ciliegio ( <i>Prunus Avium</i> )	m <sup>3</sup>	915,39			01.P15.A40	<b>Legname in tavole non riquadrate, di qualità standard</b>				
01.P15.A10.086	In ciliegio ( <i>Prunus Avium</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	963,57			01.P15.A40.005	In rovere ( <i>Quercus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	819,04		
01.P15.A10.090	In cipresso ( <i>Cupressus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	782,90			01.P15.A40.006	In rovere ( <i>Quercus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	862,14		
01.P15.A10.091	In cipresso ( <i>Cupressus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	824,11			01.P15.A40.010	di slavia ( <i>Quercus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	819,04		
01.P15.A10.095	In ontano ( <i>Alnus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	529,97			01.P15.A40.015	In castagno ( <i>Castanea sativa</i> )	m <sup>3</sup>	602,23		
01.P15.A10.096	In ontano ( <i>Alnus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	557,86			01.P15.A40.016	In castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	633,93		
01.P15.A10.100	In pero ( <i>Pyrus communis</i> )	m <sup>3</sup>	927,44			01.P15.A40.020	In noce ( <i>Juglans regia</i> )	m <sup>3</sup>	963,57		
01.P15.A10.101	In pero ( <i>Pyrus communis</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	976,25			01.P15.A40.021	In noce ( <i>Juglans regia</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.014,29		
01.P15.A10.105	In platano ( <i>Platanus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	939,48			01.P15.A40.025	In larice ( <i>Larix decidua</i> )	m <sup>3</sup>	409,52		
01.P15.A10.106	In platano ( <i>Platanus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	988,93			01.P15.A40.026	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	431,07		
01.P15.A10.110	In rovere ( <i>Quercus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	831,08			01.P15.A40.030	In abete ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> )	m <sup>3</sup>	192,71		
01.P15.A10.111	In rovere ( <i>Quercus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	874,82			01.P15.A40.031	In abete ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	202,86		
01.P15.A10.115	In tiglio ( <i>Tilia spp.</i> )	m <sup>3</sup>	746,77			01.P15.A40.035	In douglasia ( <i>Pseudotsuga menziesii</i> )	m <sup>3</sup>	380,36		
01.P15.A10.116	In tiglio ( <i>Tilia spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	786,07			01.P15.A40.040	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> )	m <sup>3</sup>	415,55		
01.P15.A10.120	In ulivo ( <i>Olea europea</i> )	m <sup>3</sup>	2.408,93			01.P15.A40.041	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	437,41		
						01.P15.A40.045	In faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> )	m <sup>3</sup>	337,25		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P15.A40.046	In faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	355,00			01.P15.A50.021	In abete ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> ) - 3-8 metri con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	247,23		
01.P15.A40.050	In frassino ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	m <sup>3</sup>	380,36			01.P15.A60	<b>Pali di larice, castagno e acacia Pali torniti, perfettamente tondo senza la presenza di corteccia</b>				
01.P15.A40.055	In robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	m <sup>3</sup>	481,79			01.P15.A60.005	di larice ( <i>Larix decidua</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22	m <sup>3</sup>	155,38		
01.P15.A40.056	In robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	507,14			01.P15.A60.006	di larice ( <i>Larix decidua</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	163,55		
01.P15.A40.060	In acero ( <i>Acer spp.</i> )	m <sup>3</sup>	505,88			01.P15.A60.010	di larice ( <i>Larix decidua</i> ), del diametro superiore a cm 22	m <sup>3</sup>	168,63		
01.P15.A40.061	In acero ( <i>Acer spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	532,50			01.P15.A60.011	di larice ( <i>Larix decidua</i> ), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	177,50		
01.P15.A40.065	In betulla ( <i>Betula pendula</i> )	m <sup>3</sup>	433,61			01.P15.A60.015	di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22	m <sup>3</sup>	228,21		
01.P15.A40.066	In betulla ( <i>Betula pendula</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	456,43			01.P15.A60.016	di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	240,89		
01.P15.A40.070	In cedro ( <i>Cedrus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	505,88			01.P15.A60.020	di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ), del diametro superiore a cm 22	m <sup>3</sup>	216,80		
01.P15.A40.071	In cedro ( <i>Cedrus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	532,50			01.P15.A60.021	di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	228,21		
01.P15.A40.075	In ciliegio ( <i>Prunus Avium</i> )	m <sup>3</sup>	843,13			01.P15.A60.025	di robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22	m <sup>3</sup>	164,73		
01.P15.A40.076	In ciliegio ( <i>Prunus Avium</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	887,50			01.P15.A60.026	di robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	173,41		
01.P15.A40.080	In ontano ( <i>Alnus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	457,70			01.P15.A60.030	di robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ), del diametro superiore a cm 22	m <sup>3</sup>	154,07		
01.P15.A40.081	In ontano ( <i>Alnus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	481,79			01.P15.A60.031	di robinia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	162,19		
01.P15.A40.085	In pero ( <i>Pyrus communis</i> )	m <sup>3</sup>	843,13			01.P15.A60.035	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22	m <sup>3</sup>	337,25		
01.P15.A40.086	In pero ( <i>Pyrus communis</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	887,50			01.P15.A60.036	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	355,00		
01.P15.A40.090	In platano ( <i>Platanus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	505,88			01.P15.A60.037	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro inferiore a cm 12	m <sup>3</sup>	240,89		
01.P15.A40.091	In platano ( <i>Platanus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	532,50			01.P15.A60.038	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro inferiore a cm 12 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	253,57		
01.P15.A40.095	In tiglio ( <i>Tilia spp.</i> )	m <sup>3</sup>	433,61			01.P15.A60.040	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro superiore a cm 22	m <sup>3</sup>	337,25		
01.P15.A40.096	In tiglio ( <i>Tilia spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	456,43			01.P15.A60.041	di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	355,00		
01.P15.A40.100	In pioppo ( <i>Populus spp.</i> )	m <sup>3</sup>	264,98			01.P15.A60.045	mezzotondo, di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22	m <sup>3</sup>	120,45		
01.P15.A40.101	In pioppo ( <i>Populus spp.</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	278,93			01.P15.A60.046	mezzotondo, di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	126,79		
01.P15.A40.105	incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale di prima qualità (voci 01.P15.A40)	%	10,00			01.P15.A60.050	mezzotondo, di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro superiore a cm 22	m <sup>3</sup>	120,45		
01.P15.A50	<b>Puntelli squadriati uso trieste</b>					01.P15.A60.051	mezzotondo, di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	126,79		
01.P15.A50.005	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> )- metri 4	m <sup>3</sup>	234,86			01.P15.A60.052	mezzotondo, di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ), del diametro inferiore a cm 12	m <sup>3</sup>	120,45		
01.P15.A50.006	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> )- metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	247,23								
01.P15.A50.008	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) - oltre metri 4	m <sup>3</sup>	234,86								
01.P15.A50.009	In pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) - oltre metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	247,23								
01.P15.A50.010	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) - metri 4	m <sup>3</sup>	301,12								
01.P15.A50.011	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) - metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	316,97								
01.P15.A50.015	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) - oltre metri 4	m <sup>3</sup>	313,16								
01.P15.A50.016	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) - oltre metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	329,64								
01.P15.A50.020	In abete ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> ) - 3-8 metri	m <sup>3</sup>	234,86								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P15.E20.024	Incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale proveniente da foreste con certificazione di gestione forestale sostenibile (voci 01.P15.E30)	%	10,00			01.P16.A01.002	in rovere (Quercus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	94,07		
01.P15.E30	<b>Listelli in abete (Picea abies, Abies alba)</b>					01.P16.A01.005	in acero (Acer spp.)	m <sup>2</sup>	98,31		
01.P15.E30.004	Sezione cm 3x4	m	0,25			01.P16.A01.006	in acero (Acer spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	103,48		
01.P15.E30.005	Sezione cm 4x4	m	0,35			01.P16.A01.010	in faggio (Fagus sylvatica)	m <sup>2</sup>	98,31		
01.P15.E30.010	Sezione cm 4x5	m	0,44			01.P16.A01.011	in faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	103,48		
01.P15.E30.011	Sezione cm 5x5	m	0,55			01.P16.A02	<b>prefinito per palchetto spessore 15mm, larghezza cm 160, lunghezza 1800/2400 mm</b>				
01.P15.E30.015	Sezione cm 4x6	m	0,52			01.P16.A02.001	in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	88,24		
01.P15.E30.016	Sezione cm 4x7	m	0,61			01.P16.A02.002	in larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	92,90		
01.P15.E30.017	Sezione cm 5x7	m	0,76			01.P16.A02.005	in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	71,90		
01.P15.E30.020	Sezione cm 6x8	m	1,04			01.P16.A02.006	in abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	75,69		
01.P15.E30.021	Sezione cm 8x8	m	1,38			01.P16.A02.010	in pino (Pinus sylvestris)	m <sup>2</sup>	70,28		
01.P15.E30.022	Sezione cm 8x10	m	1,73			01.P16.A02.011	in pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	73,97		
01.P15.E30.023	Sezione cm 10x10	m	2,15			01.P16.A02.015	in rovere (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	161,18		
01.P15.E40	<b>Listelli di diverse essenze fino ad una lunghezza di 5 metri</b>					01.P16.A02.016	in rovere (Quercus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	169,66		
01.P15.E40.005	In abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>3</sup>	271,01			01.P16.A02.020	in acero (Acer spp.)	m <sup>2</sup>	159,65		
01.P15.E40.006	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	285,27			01.P16.A02.021	in acero (Acer spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	168,04		
01.P15.E40.010	in rovere (Quercus spp.)	m <sup>3</sup>	542,01			01.P16.A02.025	in ciliegio (Prunus avium)	m <sup>2</sup>	216,02		
01.P15.E40.011	in rovere (Quercus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	570,54			01.P16.A02.026	in ciliegio (Prunus avium) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	227,39		
01.P15.E40.015	in castagno (Castanea sativa)	m <sup>3</sup>	542,01			01.P16.A02.030	in noce (Juglas regia)	m <sup>2</sup>	217,04		
01.P15.E40.016	in castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	570,54			01.P16.A02.031	in noce (Juglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	228,46		
01.P15.E40.020	in faggio (Fagus sylvatica)	m <sup>3</sup>	391,46			01.P16.A02.035	in faggio (Fagus sylvatica)	m <sup>2</sup>	136,46		
01.P15.E40.021	in faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	412,05			01.P16.A02.036	in faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	143,64		
01.P15.E40.025	In larice (Larix decidua)	m <sup>3</sup>	578,14			01.P16.A02.040	in robinia (Robinia pseudoacacia)	m <sup>2</sup>	153,21		
01.P15.E40.026	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	608,57			01.P16.A02.041	in robinia (Robinia pseudoacacia) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	161,27		
01.P15.F00	<b>Cunei di legno</b>					01.P16.A02.045	In frassino (Fraxinus excelsior)	m <sup>2</sup>	158,00		
01.P15.F00.005	di dimensioni di 25x8x3	cad	0,17			01.P16.A02.046	In frassino (Fraxinus excelsior) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	166,33		
01.P15.F30	<b>Tasselli di legno forte</b>					01.P16.A03	<b>prefinito per palchetto spessore 21mm, larghezza cm 160, lunghezza 1800/2400 mm</b>				
01.P15.F30.005	Fino a cm 6x6	cad	0,29			01.P16.A03.001	in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	89,37		
01.P15.F30.010	Oltre cm 6x6	cad	0,35			01.P16.A03.002	in larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	94,07		
01.P16	<b>MANUFATTI IN LEGNO ED ACCESSORI</b>					01.P16.A03.005	in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	80,43		
01.P16.A00	<b>prefinito per palchetto spessore 10mm, larghezza cm 70/90, lunghezza 500/600 mm</b>					01.P16.A03.006	in abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	84,67		
01.P16.A00.001	in rovere (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	63,84			01.P16.A03.010	in pino (Pinus sylvestris)	m <sup>2</sup>	80,43		
01.P16.A00.002	in rovere (Quercus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	67,20			01.P16.A03.011	in pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	84,67		
01.P16.A00.010	In acero (Acer spp.)	m <sup>2</sup>	70,22			01.P16.A03.015	in rovere (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	155,76		
01.P16.A00.011	In acero (Acer spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	73,92								
01.P16.A00.015	in faggio (Fagus sylvatica)	m <sup>2</sup>	70,22								
01.P16.A00.016	in faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>2</sup>	73,92								
01.P16.A01	<b>prefinito per palchetto spessore 14mm, larghezza cm 140, lunghezza 500/600 mm</b>										
01.P16.A01.001	in rovere (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	89,37								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P16.C00	<b>Stecche sagomate per avvolgibili dello spessore di mm 13-14</b>					01.P16.F10.036	nero, spessore mm 20	m <sup>2</sup>	10,62		
01.P16.C00.005	In abete (Picea abies, Abies alba)	m	1,84			01.P16.F10.037	nero, spessore mm 22	m <sup>2</sup>	11,25		
01.P16.C00.010	In pino (Pinus sylvestris)	m	2,11			01.P16.F10.038	nero, spessore mm 25	m <sup>2</sup>	12,27		
01.P16.C10	<b>Regoli di legno per cristalli e mezzi cristalli</b>					01.P16.F10.039	nero, spessore mm 28	m <sup>2</sup>	14,20		
01.P16.C10.005	...	m	0,71			01.P16.F10.040	nero, spessore mm 30	m <sup>2</sup>	15,31		
01.P16.C50	<b>Rulli in legno per avvolgibili</b>					01.P16.F10.041	nero, spessore mm 35	m <sup>2</sup>	18,57		
01.P16.C50.005	...	cad	6,86			01.P16.F10.042	nero, spessore mm 38	m <sup>2</sup>	19,18		
01.P16.E00	<b>Lavorazione a macchina (smacchinatura) di legname per serramenti ed affini</b>					01.P16.F10.043	nero, spessore mm 40	m <sup>2</sup>	22,08		
01.P16.E00.005	Esclusa mano d'opera	h	16,46			01.P16.F10.044	legno, spessore mm 8	m <sup>2</sup>	9,14		
01.P16.E10	<b>Raschiatura di palchetto con tre passate ognuna con telo diverso</b>					01.P16.F10.045	legno, spessore mm 10	m <sup>2</sup>	9,38		
01.P16.E10.005	...	m <sup>2</sup>	11,62			01.P16.F10.046	legno, spessore mm 12	m <sup>2</sup>	9,61		
01.P16.E20	<b>Verniciatura di palchetto (tre passate)</b>					01.P16.F10.047	legno, spessore mm 14	m <sup>2</sup>	9,84		
01.P16.E20.005	...	m <sup>2</sup>	6,20			01.P16.F10.048	legno, spessore mm 15	m <sup>2</sup>	9,93		
01.P16.F00	<b>Truciolato grezzo levigato ignifugo, idrofugo</b>					01.P16.F10.049	legno, spessore mm 16	m <sup>2</sup>	10,01		
01.P16.F00.001	Spessore mm 3/3,5	m <sup>2</sup>	1,16			01.P16.F10.050	legno, spessore mm 18	m <sup>2</sup>	10,08		
01.P16.F00.002	Spessore mm 4/4,5/5	m <sup>2</sup>	1,52			01.P16.F10.051	legno, spessore mm 19	m <sup>2</sup>	10,44		
01.P16.F00.003	Spessore mm 5,5/6	m <sup>2</sup>	1,88			01.P16.F10.052	legno, spessore mm 20	m <sup>2</sup>	10,85		
01.P16.F00.005	Spessore mm 10	m <sup>2</sup>	5,44			01.P16.F10.053	legno, spessore mm 22	m <sup>2</sup>	11,51		
01.P16.F00.006	Spessore mm 12	m <sup>2</sup>	7,81			01.P16.F10.054	legno, spessore mm 25	m <sup>2</sup>	12,42		
01.P16.F00.010	Spessore mm 14	m <sup>2</sup>	5,87			01.P16.F10.055	legno, spessore mm 28	m <sup>2</sup>	14,43		
01.P16.F00.015	Spessore mm 18	m <sup>2</sup>	7,33			01.P16.F10.056	legno, spessore mm 30	m <sup>2</sup>	15,43		
01.P16.F00.020	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	10,85			01.P16.F10.057	legno, spessore mm 35	m <sup>2</sup>	18,56		
01.P16.F00.025	Spessore mm 22	m <sup>2</sup>	11,83			01.P16.F10.058	legno, spessore mm 38	m <sup>2</sup>	19,28		
01.P16.F00.030	Spessore mm 25	m <sup>2</sup>	14,44			01.P16.F10.059	legno,, spessore mm 40	m <sup>2</sup>	22,11		
01.P16.F00.035	Spessore mm 28	m <sup>2</sup>	16,98			01.P16.F20	<b>Compensato ignifugo, idrofugo</b>				
01.P16.F00.040	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	20,55			01.P16.F20.005	Spessore mm 8	m <sup>2</sup>	17,51		
01.P16.F00.045	Spessore mm 35	m <sup>2</sup>	23,98			01.P16.F20.010	Spessore mm 10	m <sup>2</sup>	21,31		
01.P16.F00.050	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	27,45			01.P16.F30	<b>Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuto dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro industriali, ecc.</b>				
01.P16.F10	<b>Truciolato nobilitato</b>					01.P16.F30.005	spessore pari a 9 mm	m <sup>2</sup>	3,38		
01.P16.F10.004	bianco, spessore mm 8	m <sup>2</sup>	7,18			01.P16.F30.010	spessore pari a 12 mm	m <sup>2</sup>	4,51		
01.P16.F10.005	bianco, spessore mm 10	m <sup>2</sup>	7,37			01.P16.F30.015	spessore pari a 15 mm	m <sup>2</sup>	5,64		
01.P16.F10.006	bianco, spessore mm 12	m <sup>2</sup>	7,69			01.P16.F30.020	spessore pari a 18 mm	m <sup>2</sup>	6,77		
01.P16.F10.010	bianco, spessore mm 14	m <sup>2</sup>	7,86			01.P16.F40	<b>Pannelli di tipo listellare costituiti da un'anima di listelli di pioppo tra di loro incollati e rivestiti con legno tranciato di spessore originale non inferiore a 0,5 mm.</b>				
01.P16.F10.011	bianco, spessore mm 15	m <sup>2</sup>	7,87			01.P16.F40.005	in rovere, spessore 2,5 cm (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	37,63		
01.P16.F10.012	bianco, spessore mm 16	m <sup>2</sup>	7,98			01.P16.F40.010	in rovere, spessore 3,0 cm (Quercus spp.)	m <sup>2</sup>	43,01		
01.P16.F10.015	bianco, spessore mm 18	m <sup>2</sup>	8,10			01.P16.F50	<b>Pannelli di tipo listellare costituiti da un'anima di listelli di pioppo (Populus spp.) incollati tra di loro. Tale supporto è poi rivestito da entrambi i lati con sfogliato di pioppo.</b>				
01.P16.F10.016	bianco, spessore mm 19	m <sup>2</sup>	8,42			01.P16.F50.005	spessore 1,3 cm	m <sup>2</sup>	17,41		
01.P16.F10.020	bianco, spessore mm 20	m <sup>2</sup>	8,88			01.P16.F50.010	spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	18,41		
01.P16.F10.021	bianco, spessore mm 22	m <sup>2</sup>	9,36			01.P16.F50.015	spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	20,17		
01.P16.F10.022	bianco, spessore mm 25	m <sup>2</sup>	10,29			01.P16.F50.020	spessore 2,0 cm	m <sup>2</sup>	21,98		
01.P16.F10.023	bianco, spessore mm 28	m <sup>2</sup>	11,99			01.P16.F50.025	spessore 2,2 cm	m <sup>2</sup>	24,21		
01.P16.F10.024	bianco, spessore mm 30	m <sup>2</sup>	12,94			01.P16.F50.030	spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	26,95		
01.P16.F10.025	bianco, spessore mm 35	m <sup>2</sup>	15,80			01.P16.F50.035	spessore 3,0 cm	m <sup>2</sup>	32,29		
01.P16.F10.026	bianco, spessore mm 38	m <sup>2</sup>	16,36			01.P16.F50.040	Incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale proveniente da foreste con certificazione di gestione forestale sostenibile (voci 01.P15.F50)	%	10,00		
01.P16.F10.027	bianco, spessore mm 40	m <sup>2</sup>	18,82								
01.P16.F10.028	nero, spessore mm 8	m <sup>2</sup>	8,73								
01.P16.F10.029	nero, spessore mm 10	m <sup>2</sup>	8,92								
01.P16.F10.030	nero, spessore mm 12	m <sup>2</sup>	9,32								
01.P16.F10.031	nero, spessore mm 14	m <sup>2</sup>	9,50								
01.P16.F10.032	nero, spessore mm 15	m <sup>2</sup>	9,58								
01.P16.F10.033	nero, spessore mm 16	m <sup>2</sup>	9,65								
01.P16.F10.034	nero, spessore mm 18	m <sup>2</sup>	9,76								
01.P16.F10.035	nero, spessore mm 19	m <sup>2</sup>	10,11								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P16.G00	<b>Fornitura di travi, travetti e simili per strutture in legno lamellare con marchiatura CE per la realizzazione di travature dritte</b>				
01.P16.G00.005	In abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>3</sup>	625,60		
01.P16.G00.006	In abete (Picea abies, Abies Alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	658,53		
01.P16.G00.010	In larice (Larix decidua)	m <sup>3</sup>	1.212,89		
01.P16.G00.011	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.276,74		
01.P16.G00.015	In pino (Pinus sylvestris)	m <sup>3</sup>	1.021,39		
01.P16.G00.016	In pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.075,15		
01.P16.G00.020	In abete (Picea abies, Abies alba) essiccato e piallato, giuntati a pettine (KVH)	m <sup>3</sup>	383,02		
01.P16.G00.021	In abete (Picea abies, Abies alba) essiccato e piallato, giuntati a pettine (KVH) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	403,18		
01.P16.G01	<b>Fornitura per pareti in Xlam</b>				
01.P16.G01.005	In abete Xlam 3 strati	m <sup>3</sup>	528,35		
01.P16.G01.010	In abete Xlam 5 strati	m <sup>3</sup>	507,14		
01.P16.G01.015	In abete Xlam 7 strati	m <sup>3</sup>	489,39		
01.P16.G02	<b>Fornitura per pareti in Xlam con certificazione</b>				
01.P16.G02.005	in larice xlam 3 strati	m <sup>3</sup>	786,07		
01.P16.G02.010	in larice xlam 5 strati	m <sup>3</sup>	716,34		
01.P16.G02.015	in larice xlam 7 strati	m <sup>3</sup>	684,64		
01.P16.G03	<b>Fornitura per pareti a telaio</b>				
01.P16.G03.005	.....	m <sup>2</sup>	48,18		
01.P16.G03.010	.....	m <sup>2</sup>	54,52		
01.P16.H00	<b>Finestra per tetti a falde con pendenza da 15° a 90°; con marcatura CE (UNI EN 14351-1); manuale con apertura a bilico completa di raccordo; telaio e battente in legno, verniciatura acrilica traspirante a base d'acqua; dotata di dispositivo di ventilazione a finestra chiusa e filtro anti-polvere; rivestita all'esterno in alluminio plastificato; completa di vetrata isolante basso emissiva stratificata di sicurezza con funzione di protezione dalla grandine, autopulente; Uw= 2,0 e &gt;1,4 W/(m<sup>2</sup>K). (Per finestre con diversa trasmittanza termica, altre varianti e dispositivi vedere 01.P16.H10)</b>				
01.P16.H00.005	largh. 45/60 x lungh. 70/100	cad	314,22		
01.P16.H00.010	largh. 65/90 x lungh. 100/120	cad	378,18		
01.P16.H00.015	largh. 75/90 x lungh. 130/140	cad	437,45		
01.P16.H00.020	largh. 90/110 x lungh. 90/110	cad	419,57		
01.P16.H00.025	largh. 90/110 x lungh. 140/160	cad	539,05		
01.P16.H00.030	largh. 90/110 x lungh. 50/70	cad	399,82		
01.P16.H00.035	largh. 110/130 x lungh. 60/80	cad	465,68		
01.P16.H00.040	largh. 110/130 x lungh. 110/120	cad	508,95		
01.P16.H00.045	largh. 110/130 x lungh. 130/140	cad	605,85		
01.P16.H00.050	largh. 130/135 x lungh. 95/100	cad	505,18		
01.P16.H00.055	largh. 130/135 x lungh. 130/140	cad	618,07		
01.P16.H10	<b>Variazione del prezzo per Finestre per tetti a falde con pendenza da 15° a 90°</b>				
01.P16.H10.005	sovrapprezzo per finestra nei modelli di trasmittanza termica Uw=0<1,4 e =>1,0 W/(m <sup>2</sup> K); con vetrata a triple lastra di sicurezza	%	70,00		
01.P16.H10.010	sovrapprezzo per rivestimento esterno in rame	%	25,00		
01.P16.H10.015	sovrapprezzo per tenda filtrante con ganci laterali color crema bianco	%	12,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P16.H10.020	largh. 90/110 x lungh. 90/110	%	25,00		
01.P16.H10.025	sovrapprezzo per finestra in versione integrale con persiana avvolgibile esterna e centralina di alimentazione e motore a catena integrati a scomparsa nel telaio, sensore pioggia, telecomando multifunzionale a radiofrequenza	cad	503,97		
01.P16.I00	<b>Persiane scorrevoli a libro a 4, 6 o più ante a lamelle in legno; larice, abete o similari, per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di ferramenta e imprimitura ad olio</b>				
01.P16.I00.005	a lamelle fisse	m <sup>2</sup>	344,86		
01.P16.I00.010	a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon	m <sup>2</sup>	400,64		
01.P16.I10	<b>Persiane autoportanti ripiegabili formate da pannelli scuri in legno massello grezzo di spessore =&lt;20mm per finestre e/o portefinestre, ripiegabili su uno o su entrambi i lati, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antiventto standard; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P16.I30)</b>				
01.P16.I10.005	In pino giallo	m <sup>2</sup>	163,55		
01.P16.I10.010	In hemlock	m <sup>2</sup>	172,43		
01.P16.I10.015	In okoumé	m <sup>2</sup>	195,25		
01.P16.I10.020	In douglasia	m <sup>2</sup>	173,70		
01.P16.I10.025	In rovere	m <sup>2</sup>	268,79		
01.P16.I20	<b>Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in legno massello grezzo di spessore =&lt;20mm per finestre e/o portefinestre, con impacchettamento su uno o su entrambi i lati, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antiventto standard; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; completa di accessori di chiusura dall'incastro dei pannelli terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P16.I30)</b>				
01.P16.I20.005	In pino giallo	m <sup>2</sup>	235,82		
01.P16.I20.010	In hemlock	m <sup>2</sup>	244,70		
01.P16.I20.015	In okoumé	m <sup>2</sup>	263,71		
01.P16.I20.020	In douglasia	m <sup>2</sup>	258,64		
01.P16.I20.025	In rovere	m <sup>2</sup>	334,72		
01.P16.I30	<b>Maggiorazioni per persiane autoportanti ripiegabili o scorrevoli formate da pannelli scuri in massello grezzo per finestre e/o portefinestre, di cui le voci 01.P16.I10 e 01.P16.I20</b>				
01.P16.I30.005	Finitura impregnante colori standard	m <sup>2</sup>	38,04		
01.P16.I30.010	Finitura smalto	m <sup>2</sup>	46,91		
01.P16.I30.015	Finitura naturale	%	8,00		
01.P16.I30.020	Colori a campione (maggiorazione fissa)	cad	275,13		
01.P16.I30.025	Persiana con ripiegamento dei pannelli verso l'interno	cad	13,95		
01.P16.I30.030	Persiana con taglio superiore inclinato	cad	177,50		
01.P16.I30.035	Persiana ad arco	cad	248,50		
01.P16.I30.040	Persiana con andamento curvo in pianta	cad	424,73		
01.P16.I30.045	Persiana con fessurazioni	m <sup>2</sup>	39,30		
01.P16.I30.050	Persiana scorrevole con pannelli inferiori a 20cm di larghezza	m <sup>2</sup>	10,14		
01.P16.I30.055	Solo predisposizione per motore	cad	221,88		
01.P16.I30.060	Motorizzazione per persiana scorrevole	cad	1.267,86		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P18</b>	<b>PIETRE E MARMI</b>										
	<b>Nota: La misurazione della pietra e dei marmi va fatta sul minimo rettangolo circoscritto o sul massimo parallelepipedo rettangolo. I materiali della presente categoria si intendono lavorati a piano di sega con coste fresate. I marmi usati per pavimenti e rivestimenti nelle dimensioni di serie e negli spessori usuali, sono stati inseriti nella categoria "materiali per pavimenti e rivestimenti".</b>										
01.P18.A10	<b>Granito rosa di baveno</b>					01.P18.A30.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	293,34		
01.P18.A10.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	109,62			01.P18.A30.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	344,09		
01.P18.A10.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	153,26			01.P18.A30.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	393,82		
01.P18.A10.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	195,90			01.P18.A30.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	443,55		
01.P18.A10.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	223,30			01.P18.A30.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	493,28		
01.P18.A10.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	261,88			01.P18.A30.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	544,04		
01.P18.A10.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	300,45			01.P18.A30.060	In masselli	m <sup>3</sup>	5.436,34		
01.P18.A10.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	338,00			01.P18.A32	<b>Granito grigio sardo</b>				
01.P18.A10.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	376,57			01.P18.A32.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	88,20		
01.P18.A10.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	414,12			01.P18.A32.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	123,83		
01.P18.A10.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.089,43			01.P18.A32.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	159,35		
01.P18.A15	<b>Granito rosso balmoral</b>					01.P18.A32.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	181,69		
01.P18.A15.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	127,89			01.P18.A32.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,15		
01.P18.A15.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	179,65			01.P18.A32.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	243,60		
01.P18.A15.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	230,40			01.P18.A32.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	275,06		
01.P18.A15.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	262,88			01.P18.A32.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	305,52		
01.P18.A15.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	307,54			01.P18.A32.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	335,97		
01.P18.A15.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	352,20			01.P18.A32.050	In masselli	m <sup>3</sup>	3.366,75		
01.P18.A15.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	396,87			01.P18.A34	<b>Granito rosa limbara e rosa porrinho</b>				
01.P18.A15.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	441,53			01.P18.A34.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	88,20		
01.P18.A15.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	486,19			01.P18.A34.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	123,83		
01.P18.A15.050	In masselli	m <sup>3</sup>	4.868,96			01.P18.A34.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	159,35		
01.P18.A20	<b>Granito bianco montorfano</b>					01.P18.A34.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	181,69		
01.P18.A20.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	109,62			01.P18.A34.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,15		
01.P18.A20.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	153,26			01.P18.A34.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	243,60		
01.P18.A20.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	195,90			01.P18.A34.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	275,06		
01.P18.A20.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	223,30			01.P18.A34.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	305,52		
01.P18.A20.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	261,88			01.P18.A34.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	335,97		
01.P18.A20.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	300,45			01.P18.A34.050	In masselli	m <sup>3</sup>	3.366,75		
01.P18.A20.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	338,00			01.P18.A36	<b>Granito rosa beta</b>				
01.P18.A20.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	376,57			01.P18.A36.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	85,06		
01.P18.A20.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	414,12			01.P18.A36.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	118,76		
01.P18.A20.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.089,43			01.P18.A36.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	153,26		
01.P18.A25	<b>Granito labradorite azzurra</b>					01.P18.A36.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	174,58		
01.P18.A25.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	190,83			01.P18.A36.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	205,03		
01.P18.A25.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	267,97			01.P18.A36.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	233,45		
01.P18.A25.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	344,09			01.P18.A36.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	263,90		
01.P18.A25.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	390,77			01.P18.A36.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	294,35		
01.P18.A25.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	458,78			01.P18.A36.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	323,79		
01.P18.A25.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	524,76			01.P18.A36.050	In masselli	m <sup>3</sup>	3.231,76		
01.P18.A25.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	591,74			01.P18.A40	<b>Sienite di balma o biella</b>				
01.P18.A25.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	658,74			01.P18.A40.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	105,56		
01.P18.A25.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	725,73			01.P18.A40.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	145,15		
01.P18.A25.050	In masselli	m <sup>3</sup>	7.248,12			01.P18.A40.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	186,76		
01.P18.A30	<b>Granito nero assoluto africano</b>					01.P18.A40.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	216,19		
01.P18.A30.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	143,12			01.P18.A40.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	253,75		
01.P18.A30.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	199,95			01.P18.A40.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	290,29		
01.P18.A30.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	257,81			01.P18.A40.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	327,84		
						01.P18.A40.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	363,37		
						01.P18.A40.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	400,93		
						01.P18.A40.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.009,25		
						01.P18.A50	<b>Serpentino</b>				
						01.P18.A50.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	105,56		
						01.P18.A50.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	145,15		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P18.A50.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	186,76			01.P18.B00.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	76,22		
01.P18.A50.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	216,19			01.P18.B00.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	97,85		
01.P18.A50.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	253,75			01.P18.B00.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	111,65		
01.P18.A50.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	290,29			01.P18.B00.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	130,94		
01.P18.A50.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	327,84			01.P18.B00.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	150,22		
01.P18.A50.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	363,37			01.P18.B00.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.A50.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	400,93			01.P18.B00.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.A50.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.009,25			01.P18.B00.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	207,06		
01.P18.A60	<b>Pietra di Iuserna (spessore costante)</b>					01.P18.B00.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.072,63		
01.P18.A60.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	96,22			01.P18.B10	<b>Travertino chiaro romano</b>				
01.P18.A60.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	132,96			01.P18.B10.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	54,60		
01.P18.A60.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55			01.P18.B10.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	76,22		
01.P18.A60.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88			01.P18.B10.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	97,85		
01.P18.A60.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40			01.P18.B10.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	111,65		
01.P18.A60.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88			01.P18.B10.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	130,94		
01.P18.A60.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36			01.P18.B10.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	150,22		
01.P18.A60.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86			01.P18.B10.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.A60.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37			01.P18.B10.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.A60.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.624,56			01.P18.B10.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	207,06		
01.P18.A70	<b>Serizzo antigorio</b>					01.P18.B10.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.072,63		
01.P18.A70.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	57,75			01.P18.B20	<b>Travertino scuro romano</b>				
01.P18.A70.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	80,99			01.P18.B20.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	61,01		
01.P18.A70.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	104,55			01.P18.B20.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	85,87		
01.P18.A70.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	118,76			01.P18.B20.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	110,64		
01.P18.A70.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	139,05			01.P18.B20.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	125,87		
01.P18.A70.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	159,35			01.P18.B20.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.A70.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	179,65			01.P18.B20.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.A70.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	199,95			01.P18.B20.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	190,83		
01.P18.A70.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	220,26			01.P18.B20.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	211,12		
01.P18.A70.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.201,54			01.P18.B20.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	233,45		
01.P18.A80	<b>Serizzo scuro di valmasino</b>					01.P18.B20.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.331,46		
01.P18.A80.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	96,22			01.P18.B30	<b>Pietra di vicenza bianca</b>				
01.P18.A80.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	132,96			01.P18.B30.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	61,01		
01.P18.A80.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55			01.P18.B30.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	85,87		
01.P18.A80.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88			01.P18.B30.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	110,64		
01.P18.A80.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40			01.P18.B30.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	125,87		
01.P18.A80.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88			01.P18.B30.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.A80.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36			01.P18.B30.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.A80.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86			01.P18.B30.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	190,83		
01.P18.A80.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37			01.P18.B30.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	211,12		
01.P18.A80.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.624,56			01.P18.B30.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	233,45		
01.P18.A90	<b>Travertino chiaro rapolano</b>					01.P18.B30.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.331,46		
01.P18.A90.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	50,55			01.P18.B35	<b>Pietra di vicenza gialla</b>				
01.P18.A90.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	71,46			01.P18.B35.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	68,20		
01.P18.A90.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	91,45			01.P18.B35.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.A90.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	104,55			01.P18.B35.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.A90.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	122,82			01.P18.B35.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	140,07		
01.P18.A90.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	141,08			01.P18.B35.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	164,42		
01.P18.A90.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	158,35			01.P18.B35.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.A90.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	175,60			01.P18.B35.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	211,12		
01.P18.A90.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	194,88			01.P18.B35.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	235,47		
01.P18.A90.060	In masselli	m <sup>3</sup>	1.942,71			01.P18.B35.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	259,84		
01.P18.B00	<b>Travertino scuro rapolano</b>					01.P18.B35.050	In masselli	m <sup>3</sup>	2.590,28		
01.P18.B00.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	54,60								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P18.B40</b>	<b>Marmo bianco di Carrara tipo edilizia</b>					<b>01.P18.B90</b>	<b>Marmo bianco fantastico di arni</b>				
01.P18.B40.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	68,14			01.P18.B90.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.B40.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	95,41			01.P18.B90.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.B40.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	122,82			01.P18.B90.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27		
01.P18.B40.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	140,07			01.P18.B90.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97		
01.P18.B40.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	164,42			01.P18.B90.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43		
01.P18.B40.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	187,78			01.P18.B90.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	343,07		
01.P18.B40.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	211,12			01.P18.B90.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71		
01.P18.B40.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	235,47			01.P18.B90.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37		
01.P18.B40.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	259,84			01.P18.B90.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03		
01.P18.B40.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.590,28			01.P18.B90.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.754,26		
<b>01.P18.B50</b>	<b>Marmo bianco di Carrara scelta b/c</b>					<b>01.P18.C10</b>	<b>Marmo bardiglio, Carrara chiaro</b>				
01.P18.B50.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	80,17			01.P18.C10.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	88,20		
01.P18.B50.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	112,67			01.P18.C10.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	123,83		
01.P18.B50.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	145,15			01.P18.C10.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	159,35		
01.P18.B50.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	164,42			01.P18.C10.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	181,69		
01.P18.B50.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	192,85			01.P18.C10.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,15		
01.P18.B50.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33			01.P18.C10.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	243,60		
01.P18.B50.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	252,74			01.P18.C10.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	275,06		
01.P18.B50.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	281,15			01.P18.C10.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	305,52		
01.P18.B50.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	309,57			01.P18.C10.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	335,97		
01.P18.B50.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.087,62			01.P18.C10.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.366,75		
<b>01.P18.B60</b>	<b>Marmo nuvolato apuano</b>					<b>01.P18.C20</b>	<b>Marmo bardiglio, Carrara imperiale</b>				
01.P18.B60.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	68,20			01.P18.C20.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.B60.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	95,41			01.P18.C20.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.B60.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	122,82			01.P18.C20.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27		
01.P18.B60.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	140,07			01.P18.C20.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97		
01.P18.B60.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	164,42			01.P18.C20.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43		
01.P18.B60.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	187,78			01.P18.C20.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	343,07		
01.P18.B60.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	211,12			01.P18.C20.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71		
01.P18.B60.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	235,47			01.P18.C20.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37		
01.P18.B60.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	259,84			01.P18.C20.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03		
01.P18.B60.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.590,28			01.P18.C20.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.754,26		
<b>01.P18.B70</b>	<b>Marmo bianco tipo "p" acquabianca</b>					<b>01.P18.C40</b>	<b>Pietra di Trani chiara</b>				
01.P18.B70.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82			01.P18.C40.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	68,20		
01.P18.B70.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55			01.P18.C40.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.B70.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27			01.P18.C40.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.B70.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97			01.P18.C40.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	140,07		
01.P18.B70.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43			01.P18.C40.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	164,42		
01.P18.B70.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	343,07			01.P18.C40.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.B70.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71			01.P18.C40.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	211,12		
01.P18.B70.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37			01.P18.C40.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	235,47		
01.P18.B70.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03			01.P18.C40.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	259,84		
01.P18.B70.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.754,26			01.P18.C40.060	In masselli	m <sup>3</sup>	2.590,28		
<b>01.P18.B80</b>	<b>Marmo bianco arabescato</b>					<b>01.P18.C50</b>	<b>Pietra di Trani scura</b>				
01.P18.B80.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	88,20			01.P18.C50.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	80,19		
01.P18.B80.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	123,83			01.P18.C50.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	112,67		
01.P18.B80.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	159,35			01.P18.C50.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	145,15		
01.P18.B80.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	181,69			01.P18.C50.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	164,42		
01.P18.B80.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,15			01.P18.C50.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	192,85		
01.P18.B80.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	243,60			01.P18.C50.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33		
01.P18.B80.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	275,06			01.P18.C50.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	252,74		
01.P18.B80.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	305,52			01.P18.C50.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	281,15		
01.P18.B80.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	335,97			01.P18.C50.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	309,57		
01.P18.B80.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.366,75			01.P18.C50.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.087,62		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P18.C70</b>	<b>Perlato di Sicilia</b>				
01.P18.C70.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.C70.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,98		
01.P18.C70.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.C70.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88		
01.P18.C70.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40		
01.P18.C70.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88		
01.P18.C70.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36		
01.P18.C70.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86		
01.P18.C70.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37		
01.P18.C70.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.625,58		
<b>01.P18.C80</b>	<b>Marmo botticino nuvolera</b>				
01.P18.C80.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	81,81		
01.P18.C80.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	114,69		
01.P18.C80.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.C80.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.C80.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	195,90		
01.P18.C80.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33		
01.P18.C80.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	253,75		
01.P18.C80.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	282,17		
01.P18.C80.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	310,59		
01.P18.C80.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.102,85		
<b>01.P18.C90</b>	<b>Marmo botticino classico</b>				
01.P18.C90.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.C90.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,98		
01.P18.C90.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.C90.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88		
01.P18.C90.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40		
01.P18.C90.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88		
01.P18.C90.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36		
01.P18.C90.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86		
01.P18.C90.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37		
01.P18.C90.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.625,58		
<b>01.P18.E00</b>	<b>Chiampo porfirico rossiccio</b>				
01.P18.E00.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	81,81		
01.P18.E00.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	114,69		
01.P18.E00.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.E00.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.E00.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	195,90		
01.P18.E00.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33		
01.P18.E00.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	253,75		
01.P18.E00.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	282,17		
01.P18.E00.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	310,59		
01.P18.E00.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.102,85		
<b>01.P18.E10</b>	<b>Chiampo paglierino</b>				
01.P18.E10.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	81,81		
01.P18.E10.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	114,69		
01.P18.E10.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.E10.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.E10.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	195,90		
01.P18.E10.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33		
01.P18.E10.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	253,75		
01.P18.E10.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	282,17		
01.P18.E10.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	310,59		
01.P18.E10.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.102,85		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P18.E20</b>	<b>Chiampo perlato</b>				
01.P18.E20.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	81,81		
01.P18.E20.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	114,69		
01.P18.E20.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	147,17		
01.P18.E20.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.E20.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	195,90		
01.P18.E20.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	225,33		
01.P18.E20.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	253,75		
01.P18.E20.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	282,17		
01.P18.E20.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	310,59		
01.P18.E20.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.102,85		
<b>01.P18.E30</b>	<b>Chiampo rosato</b>				
01.P18.E30.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	88,20		
01.P18.E30.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	123,83		
01.P18.E30.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	159,35		
01.P18.E30.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	181,69		
01.P18.E30.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,15		
01.P18.E30.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	243,60		
01.P18.E30.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	275,06		
01.P18.E30.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	305,52		
01.P18.E30.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	335,97		
01.P18.E30.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.366,75		
<b>01.P18.F00</b>	<b>Marmo rosso Verona</b>				
01.P18.F00.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.F00.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,98		
01.P18.F00.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	158,35		
01.P18.F00.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88		
01.P18.F00.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40		
01.P18.F00.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88		
01.P18.F00.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36		
01.P18.F00.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86		
01.P18.F00.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37		
01.P18.F00.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.625,58		
<b>01.P18.F30</b>	<b>Marmo verde Gressoney</b>				
01.P18.F30.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	190,83		
01.P18.F30.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	267,97		
01.P18.F30.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	344,09		
01.P18.F30.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	390,77		
01.P18.F30.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	458,78		
01.P18.F30.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	524,76		
01.P18.F30.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	591,74		
01.P18.F30.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	658,74		
01.P18.F30.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	725,73		
01.P18.F30.060	In masselli	m <sup>3</sup>	7.251,16		
<b>01.P18.F60</b>	<b>Marmo verde alpi issoria</b>				
01.P18.F60.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	170,51		
01.P18.F60.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	238,52		
01.P18.F60.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	306,52		
01.P18.F60.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	349,16		
01.P18.F60.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	409,05		
01.P18.F60.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	467,91		
01.P18.F60.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	527,80		
01.P18.F60.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	587,69		
01.P18.F60.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	647,57		
01.P18.F60.060	In masselli	m <sup>3</sup>	6.474,69		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P18.F90</b>	<b>Marmo giallo Siena</b>					<b>01.P18.H80</b>	<b>Marmo calacatta macchia grigia vagli 2</b>				
01.P18.F90.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	205,03			01.P18.H80.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.F90.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	286,23			01.P18.H80.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,98		
01.P18.F90.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	368,45			01.P18.H80.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.F90.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	419,19			01.P18.H80.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88		
01.P18.F90.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	491,26			01.P18.H80.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40		
01.P18.F90.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	562,31			01.P18.H80.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88		
01.P18.F90.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	634,38			01.P18.H80.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36		
01.P18.F90.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	705,43			01.P18.H80.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86		
01.P18.F90.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	777,48			01.P18.H80.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37		
01.P18.F90.060	In masselli	m <sup>3</sup>	7.768,81			01.P18.H80.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.625,58		
<b>01.P18.G20</b>	<b>Marmo nero marquina</b>					<b>01.P18.L00</b>	<b>Marmo breccia aurora classico</b>				
01.P18.G20.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	98,66			01.P18.L00.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.G20.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	138,04			01.P18.L00.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.G20.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	177,62			01.P18.L00.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27		
01.P18.G20.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	202,99			01.P18.L00.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97		
01.P18.G20.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	237,51			01.P18.L00.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43		
01.P18.G20.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	271,00			01.P18.L00.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	344,09		
01.P18.G20.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	305,52			01.P18.L00.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71		
01.P18.G20.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	341,04			01.P18.L00.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37		
01.P18.G20.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	375,55			01.P18.L00.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03		
01.P18.G20.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.754,48			01.P18.L00.060	In masselli	m <sup>3</sup>	4.757,31		
<b>01.P18.G40</b>	<b>Marmo nero portoro mezza macchia</b>					<b>01.P18.L05</b>	<b>Marmo breccia aurora oniciato</b>				
01.P18.G40.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	273,04			01.P18.L05.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82		
01.P18.G40.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	381,64			01.P18.L05.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55		
01.P18.G40.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	491,26			01.P18.L05.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27		
01.P18.G40.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	559,26			01.P18.L05.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97		
01.P18.G40.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	654,68			01.P18.L05.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43		
01.P18.G40.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	750,09			01.P18.L05.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	344,09		
01.P18.G40.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	845,50			01.P18.L05.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71		
01.P18.G40.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	940,90			01.P18.L05.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37		
01.P18.G40.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	1.036,31			01.P18.L05.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03		
01.P18.G40.060	In masselli	m <sup>3</sup>	10.359,09			01.P18.L05.050	In masselli	m <sup>3</sup>	4.757,31		
<b>01.P18.G90</b>	<b>Marmo repen (classico chiaro)</b>					<b>01.P18.L07</b>	<b>Spezzoni di marmo per pavimenti a mosaico</b>				
01.P18.G90.015	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	95,40			01.P18.L07.005	In colori vari	q	8,05		
01.P18.G90.020	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,09			<b>01.P18.L10</b>	<b>Beola a spacco cava in lastre a contorni irregolari. coste non rifilate del tipo a mosaico</b>				
01.P18.G90.025	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,55			01.P18.L10.005	Grigia	m <sup>2</sup>	27,31		
01.P18.G90.030	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	194,88			01.P18.L10.010	Bianca	m <sup>2</sup>	54,60		
01.P18.G90.035	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,40			<b>01.P18.L20</b>	<b>Beola a spacco cava in lastre rettangolari dello spessore di cm 4-6. dimensioni oltre 30x15</b>				
01.P18.G90.040	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	262,88			01.P18.L20.005	Grigia	m <sup>2</sup>	34,11		
01.P18.G90.045	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,36			01.P18.L20.010	Bianca	m <sup>2</sup>	61,40		
01.P18.G90.050	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	328,86			<b>01.P18.L30</b>	<b>Beola bocciardata in lastre dello spessore di cm 4-6. (dimensioni fino a cm 60x30)</b>				
01.P18.G90.055	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	363,37			01.P18.L30.005	Grigia	m <sup>2</sup>	47,81		
01.P18.G90.060	In masselli	m <sup>3</sup>	3.625,58			01.P18.L30.010	Bianca	m <sup>2</sup>	81,81		
<b>01.P18.H15</b>	<b>Marmo arabescato orobico rosso</b>					<b>01.P18.L40</b>	<b>Beola bocciardata in lastre dello spessore di cm 4-6. (dimensioni oltre 60x30)</b>				
01.P18.H15.005	In lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	122,82			01.P18.L40.005	Grigia	m <sup>2</sup>	54,60		
01.P18.H15.010	In lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	172,55			01.P18.L40.010	Bianca	m <sup>2</sup>	95,41		
01.P18.H15.015	In lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	221,27			<b>01.P18.L50</b>	<b>Beola a spacco cava in lastre rettangolari dello spessore di cm1-3 (dim. cm 31x15)</b>				
01.P18.H15.020	In lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	267,97			01.P18.L50.005	Grigia	m <sup>2</sup>	27,31		
01.P18.H15.025	In lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	299,43								
01.P18.H15.030	In lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	344,09								
01.P18.H15.035	In lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	386,71								
01.P18.H15.040	In lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	431,37								
01.P18.H15.045	In lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	476,03								
01.P18.H15.050	In masselli	m <sup>3</sup>	4.757,31								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P18.N35	Guide curve di granito (sieniti, dioriti), in pezzi di altezza da cm 25 a 30 e lunghezza di almeno m 0,80, con smusso non inferiore a cm 1x1 lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle stesse per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi)					01.P18.P00	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con faccia vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine o fiammata come per la faccia piana o a piano naturale di cava (non segati) nel caso di pietra tipo luserna, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80				
01.P18.N35.005	.....	m	43,95			01.P18.P00.003	Retti, della larghezza di cm 30	m	32,28		
01.P18.N35.010	Raggio esterno da m 1.01 a 2 -spessore cm 9	m	42,13			01.P18.P00.005	Raggio est. non inferiore m 5 - larg. cm 31-50	m	58,06		
01.P18.N35.015	Raggio esterno da m 2.01 a 3 -spessore cm 9	m	40,60			01.P18.P02	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, della altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con facciavista lavorata per una altezza minima di cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 10 di profondità' nella faccia opposta a quella a vista				
01.P18.N35.020	Raggio esterno da m 3.01 a 4 -spessore cm 9	m	39,08			01.P18.P02.005	Della lunghezza di almeno m 0.80	m	41,91		
01.P18.N35.025	Raggio esterno da m 4.01 a 5 -spessore cm 9	m	37,45			01.P18.P05	Cordoni retti o curvi di granito (sieniti, dioriti) dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, faccia vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, fiammata o bocciardata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80				
01.P18.N35.030	Raggio esterno da m 0.51 a 1 -spessore cm 12	m	50,14			01.P18.P05.005	Retti della larghezza di cm 30	m	80,60		
01.P18.N35.035	Raggio esterno da m 1.01 a 2 -spessore cm 12	m	48,32			01.P18.P05.010	Raggio est. non infer. a m 5 - larghezza cm 31-50	m	110,64		
01.P18.N35.040	Raggio esterno da m 2.01 a 3 -spessore cm 12	m	46,49			01.P18.P05.015	Raggio est. super. a m 2 - larghezza cm 51-60	m	119,78		
01.P18.N35.045	Raggio esterno da m 3.01 a 4 -spessore cm 12	m	44,56			01.P18.P05.020	Raggio est. super. a m 2 - larghezza cm 61-70	m	129,92		
01.P18.N35.050	Raggio esterno da m 4.01 a 5 -spessore cm 12	m	42,73			01.P18.P10	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi)				
01.P18.N40	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di pietra tipo luserna, dello spessore di cm 6, altezza da cm 40 a 50, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,90, a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore, a piano naturale o lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate o riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3, sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose					01.P18.P10.005	Di raggio esterno compreso tra m 0,51 e m 1	m	58,06		
01.P18.N40.005	...	m	18,47			01.P18.P10.010	Di raggio esterno compreso tra m 1,01 e m 2	m	55,52		
01.P18.N50	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose					01.P18.P10.015	Di raggio esterno compreso tra m 2,01 e m 3	m	51,66		
01.P18.N50.005	Dello spessore di cm 9	m	21,11			01.P18.P10.020	Di raggio esterno compreso tra m 3,01 e m 4	m	48,41		
01.P18.N50.010	Dello spessore di cm 12	m	25,48			01.P18.P10.025	Di raggio esterno compreso tra m 4,01 e m 5	m	45,17		
01.P18.N55	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose					01.P18.P15	Cordoni curvi di granito (sieniti, dioriti) di larghezza cm 30, altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia vista lavorata per un'altezza di cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80; (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi)				
01.P18.N55.005	Dello spessore di cm 9	m	39,99			01.P18.P15.005	Raggio esterno compreso tra m 0.51 e m 1	m	92,88		
01.P18.N55.010	Dello spessore di cm 12	m	45,17			01.P18.P15.010	Raggio esterno compreso tra m 1.01 e m 2	m	90,33		
01.P18.N60	Guide rette di porfido del trentino o dell'alto Adige in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,90, con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra e a punta fine sulla faccia superiore e sulla faccia a vista verticale (altezza di lavorazione non inferiore a cm 18) o sul piano naturale di cava, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colorazione uniforme con assoluta esclusione di quelle difettose o comunque macchiate					01.P18.P15.015	Raggio esterno compreso tra m 2.01 e m 3	m	87,79		
01.P18.N60.005	Spessore cm 8, altezza cm 20-25	m	56,74			01.P18.P15.020	Raggio esterno compreso tra m 3.01 e m 4	m	85,77		
						01.P18.P15.025	Raggio esterno compreso tra m 4.01 e m 5	m	83,94		
						01.P18.P20	Cordoni curvi di gneiss esimili (raggio esterno cm 50) di larghezza cm 30, altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.78				
						01.P18.P20.003	Normali	cad	64,55		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P18.P20.005	Con alette per ingressi carrai	cad	83,84		
01.P18.P25	<b>Cordoni curvi di granito (sieniti, dioriti) di larghezza cm 30, altezza cm 25, raggio esterno cm 50, con smusso cm 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondita' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.78</b>				
01.P18.P25.003	Normali	cad	77,44		
01.P18.P25.005	Con alette per ingressi carrai	cad	96,73		
01.P18.P30	<b>Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 30x10, a delimitazione di ingressi carrai</b>				
01.P18.P30.005	Dello spessore di cm 6-10	m	19,18		
01.P18.P40	<b>Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai</b>				
01.P18.P40.005	Dello spessore di cm 8-10	m	26,39		
01.P18.P50	<b>Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m 0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi</b>				
01.P18.P50.005	Spess cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40	m <sup>2</sup>	103,53		
01.P18.P50.010	Spess cm 8-10 - lunghezza da m 1.40 a 2.00	m <sup>2</sup>	136,01		
01.P18.P50.015	Spess cm 15-18 - lunghezza fino a m 1.40	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.P50.020	Spess cm 15-18 - lunghezza da m 1.40 a 2.00	m <sup>2</sup>	220,26		
01.P18.P60	<b>Lastre per la formazione di lastricati in pietra di luserna, bagnolo o di qualita' equivalente, in lastre rettangolari profilate a spigoli vivi, dello spessore di cm 10-12, di larghezza di almeno cm 50 e lunghezza di almeno cm 75, spianate e lavorate a punta fine, provviste in corsi regolari per la completa utilizzazione</b>				
01.P18.P60.005	...	m <sup>2</sup>	77,44		
01.P18.P70	<b>Lastri per balconi in pietra di luserna di spessore cm 8-9 lato lungo rivoltato e rifilato</b>				
01.P18.P70.005	Fino a m 2	m <sup>2</sup>	187,78		
01.P18.P70.010	Superiori a m 2	m <sup>2</sup>	196,92		
01.P18.P80	<b>Gradini in pietra di luserna per cantine a semplice cordone</b>				
01.P18.P80.005	Spessore cm 3 - larghezza cm 25	m	28,32		
01.P18.P90	<b>Provvista di gradini (alzata e/o pedata) in pie-tra di luserna, coste refilate, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica</b>				
01.P18.P90.005	Dello spessore di cm 2 (solo per alzata)	m <sup>2</sup>	107,59		
01.P18.P90.010	Dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	111,65		
01.P18.P90.015	Dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	126,87		
01.P18.P90.020	Dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	160,37		
01.P18.P90.025	Dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	175,60		
01.P18.R00	<b>Spezzoni di lastre di luserna dello spessore da cm 3 a cm 6 colorazione uniforme</b>				
01.P18.R00.005	...	q	9,71		
01.P18.R05	<b>Fornitura, franco cantiere, di scapoli di travertino di dimensione informe ed aventi altezza compresa tra cm 30 e cm 40</b>				
01.P18.R05.005	Larghezza non superiore a cm 25	q	31,06		
01.P18.R10	<b>Scapoli di cava grezzi, con diametri trasversali compresi tra cm25 e cm60</b>				
01.P18.R10.005	...	m <sup>3</sup>	67,37		
01.P18.R15	<b>Fornitura, resa in cumuli sul luogo d'impiego, di graniglia di marmo rosso avente granulometria compresa</b>				
01.P18.R15.005	Tra mm 3 e mm 6	q	17,56		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P18.R20	<b>Masselli o conci in granito, sienite o diorite dello spessore da cm 14 a cm 16, lunghezza da una volta e un quarto a due volte la larghezza, lavorati a superficie perfettamente piana ed a punta grossa sulla faccia vista, a punta mezzana ed a perfetta squadra per almeno cm 5 di profondita' sulle facce laterali, faccia inferiore grossamente spianata, tolleranza sullo spessore 1 cm in piu' o in meno, provvisti in corsi di larghezza uniforme per la completa utilizzazione senza tagli e rifilature</b>				
01.P18.R20.005	Della larghezza da 30 a 45 cm	m <sup>2</sup>	177,34		
01.P18.R20.010	Delle dimensioni di cm 50x50	m <sup>2</sup>	168,49		
01.P18.R30	<b>Fornitura di massello di porfido bruno del trentino o dell'alto Adige, anche lavorato in curva, con uno spigolo alto frontale arrotondato con raggio di cm 4 ed uno spigolo frontale basso smussato ad angolo di cm 0,5, bocciardato fine sul lato alto e sul fronte con smussi</b>				
01.P18.R30.005	A sezione rettangolare cm40x10	m	59,07		
01.P18.R30.010	A sezione rettangolare cm 60x8	m	70,95		
01.P18.R50	<b>Cubetti scelti di porfido delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava</b>				
01.P18.R50.005	Delle dimensioni di cm 4-6	q	26,29		
01.P18.R50.010	Delle dimensioni di cm 6-8	q	24,66		
01.P18.R50.015	Delle dimensioni di cm 8-10	q	22,22		
01.P18.R50.020	Delle dimensioni di cm 10-12	q	20,71		
01.P18.R60	<b>Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide</b>				
01.P18.R60.005	...	q	22,64		
01.P18.R70	<b>Fornitura di cubetti di marmo bianco di Carrara tipo edilizia con levigatura della faccia a vista.</b>				
01.P18.R70.005	Cm 6x6 di lato, spessore variabile di 4/5 mmm <sup>2</sup>		47,30		
<b>01.P19</b>	<b>LAVORAZIONE PIETRE E MARMI EFFETTUATE IN LABORATORIO</b>				
01.P19.A05	<b>Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista</b>				
01.P19.A05.005	Di superfici piane per pietre dure	m <sup>2</sup>	9,68		
01.P19.A05.010	Di superfici curve per pietre dure	m <sup>2</sup>	44,93		
01.P19.A05.015	Di superfici curve per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	33,52		
01.P19.A05.020	Di superfici piane per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	5,32		
01.P19.A07	<b>Levigatura eseguita interamente a mano in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista</b>				
01.P19.A07.005	Di superfici curve per pietre dure	m <sup>2</sup>	187,51		
01.P19.A07.010	Di superfici curve per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	135,13		
01.P19.A10	<b>Levigatura e lucidatura a piombo eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista</b>				
01.P19.A10.005	Di superfici piane per pietre dure	m <sup>2</sup>	16,00		
01.P19.A10.010	Di superfici curve per pietre dure	m <sup>2</sup>	66,10		
01.P19.A10.015	Di superfici curve per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	44,10		
01.P19.A10.020	Di superfici piane per pietre tenere e marmi <sup>2</sup>		11,01		
01.P19.A15	<b>Levigatura e lucidatura a piombo eseguita interamente a mano in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista</b>				
01.P19.A15.005	Di superfici curve per pietre dure	m <sup>2</sup>	248,28		
01.P19.A15.010	Di superfici curve per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	178,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P19.A20	<b>Levigatura delle coste vista di lastre già' refileate di sega, per ogni cm di spessore - effettuata in laboratorio</b>					01.P19.C00.015	Per pietre dure e listello lucidato a piombo	m	21,06		
01.P19.A20.005	Per pietre dure	m	3,00			01.P19.C00.020	Per pietre tenere e listello lucidato a piombo	m	14,98		
01.P19.A20.010	Per pietre tenere e marmi	m	2,24			01.P19.C05	<b>Preparazione di bordo di lastra per unione a cartabuono, per ogni lastra e per ogni m di bordo, per spessori da cm 4 a cm 10</b>				
01.P19.A30	<b>Levigatura e lucidatura a piombo delle coste viste di lastre già' refileate di sega, per ogni cm di spessore - effettuate in laboratorio</b>					01.P19.C05.005	Per pietre dure e con listello liscio a mola	m	18,74		
01.P19.A30.005	Per pietre dure	m	4,13			01.P19.C05.010	Per pietre tenere e con listello liscio a mola	m	13,51		
01.P19.A30.010	Per pietre tenere e marmi	m	2,61			01.P19.C05.015	Per pietre dure e listello lucidato a piombo	m	28,50		
01.P19.B00	<b>Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio</b>					01.P19.C05.020	Per pietre tenere e listello lucidato a piombo	m	21,06		
01.P19.B00.005	Per pietre dure	m <sup>2</sup>	14,65			01.P19.C10	<b>Formazione di gocciolatoio a mola</b>				
01.P19.B00.010	Per pietre tenere e marmi	m <sup>2</sup>	10,79			01.P19.C10.005	Per pietre dure	m	3,00		
01.P19.B10	<b>Bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm)</b>					01.P19.C10.010	Per pietre tenere	m	1,49		
01.P19.B10.005	Lisciata di mola per pietre dure	m	1,49			01.P20	<b>VETRI, CRISTALLI E TELAI PER SERRAMENTI ESTERNI</b>				
01.P19.B10.010	Lisciata di mola per pietre tenere e marmi	m	1,12				<b>Nota: Sono state introdotte nel capitolo diverse tipologie di vetrate isolanti e di telai per serramenti esterni, con la finalità di consentire al professionista di scegliere quelle che si adattano alle particolari esigenze progettuali, nel rispetto delle normative in vigore in materia di efficienza energetica negli edifici e considerando le caratteristiche dei materiali, la tecnologia costruttiva e le prestazioni richieste. I serramenti esterni completi di telaio e vetrata, devono avere la marcatura CE (UNI EN 14351-1). Le prestazioni termiche calcolate secondo la norma UNI EN ISO 10077-1, devono essere in conformità ai limiti stabiliti dallo stralcio di piano per il riscaldamento ambientale ed il condizionamento e disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia, D.R. 11/01/2007 e s.m.i. e dalle disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia, L.R. 28 Maggio 2007 n. 13 e s.m.i. Per quanto riguarda i limiti di contenimento acustico, si fa riferimento alla normativa DCPM 05-12-97 (Requisiti acustici passivi degli edifici - isolamento acustico standardizzato di facciata). CRITERI DI MISURAZIONE: nel computo degli importi da riconoscersi per la sola fornitura occorre considerare una superficie minima fatturabile pari a 0,30 m2 per vetri e cristalli, e pari a 0,50 m2 per vetrate isolanti, vetri stratificati e tutti i vetri posati in opera. Nell'ambito delle opere compiute di cui al capitolo 01.A15 - Opere da vetraio - si tenga conto di quanto previsto all'articolo 01.A15.N00 - Compensazioni</b>				
01.P19.B10.015	Lucidata a piombo per pietre dure	m	1,85			01.P20.A10	<b>Vetri zigrinati</b>				
01.P19.B10.020	Lucidata a piombo per pietre tenere e marmi	m	1,12			01.P20.A10.005	Spessore mm 3-4	m <sup>2</sup>	12,18		
01.P19.B20	<b>Smusso agli spigoli, eseguito in laboratorio, della larghezza fino a cm 1</b>					01.P20.A20	<b>Vetri stampati di tipo comune</b>				
01.P19.B20.005	Lisciato di mola per pietre dure	m	4,49			01.P20.A20.005	Bianchi	m <sup>2</sup>	11,06		
01.P19.B20.010	Lisciato di mola per pietre tenere e marmi	m	3,00			01.P20.A20.010	Colorati	m <sup>2</sup>	15,53		
01.P19.B20.015	Lucidato a piombo per pietre dure	m	8,99			01.P20.A30	<b>Vetri trasparenti</b>				
01.P19.B20.020	Lucidato a piombo per pietre tenere e marmi	m	5,99			01.P20.A30.005	Sottili ex semplici	m <sup>2</sup>	6,24		
01.P19.B30	<b>Listello ribassato fino a cm 1x1, eseguito in laboratorio (scuretto)</b>					01.P20.A30.010	Normali ex semidoppi	m <sup>2</sup>	10,54		
01.P19.B30.005	Lisciato di mola per pietre dure	m	4,49			01.P20.A30.015	Forti ex doppi	m <sup>2</sup>	13,30		
01.P19.B30.010	Lisciato di mola per pietre tenere e marmi	m	3,00			01.P20.A40	<b>Float ex cristalli</b>				
01.P19.B30.015	Lucidato a piombo per pietre dure	m	11,31			01.P20.A40.005	Spessore mm3	m <sup>2</sup>	12,18		
01.P19.B30.020	Lucidato a piombo per pietre tenere e marmi	m	7,48			01.P20.A50	<b>Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli</b>				
01.P19.B40	<b>Listello ribassato fino a cm 2x1, eseguito in laboratorio, (scuretto)</b>					01.P20.A50.005	Spessore mm 4.5-5	m <sup>2</sup>	15,43		
01.P19.B40.005	Lisciato di mola per pietre dure	m	5,99			01.P20.A50.010	Spessore mm 5.5-6	m <sup>2</sup>	17,35		
01.P19.B40.010	Lisciato di mola per pietre tenere e marmi	m	4,49			01.P20.A55	<b>Cristallo temperato</b>				
01.P19.B40.015	Lucidato a piombo per pietre dure	m	12,04			01.P20.A55.005	Spessore mm 5	m <sup>2</sup>	32,72		
01.P19.B40.020	Lucidato a piombo per pietre tenere e marmi	m	8,23			01.P20.A55.010	Spessore mm 6	m <sup>2</sup>	36,74		
01.P19.B50	<b>Segatura eseguita in laboratorio</b>					01.P20.A55.015	Spessore mm 8	m <sup>2</sup>	54,70		
01.P19.B50.005	Al telaio per pietre dure	m <sup>2</sup>	16,56								
01.P19.B50.010	Al telaio per pietre tenere	m <sup>2</sup>	8,28								
01.P19.B50.015	Con filo elicoidale per pietre dure	m <sup>2</sup>	63,06								
01.P19.B50.020	Con filo elicoidale per pietre tenere	m <sup>2</sup>	24,30								
01.P19.B60	<b>Refilatura con fresa, eseguita in laboratorio o sul luogo di impiego, per ogni cm di spessore</b>										
01.P19.B60.005	Di pietre dure	m	1,85								
01.P19.B60.010	Di pietre tenere	m	0,89								
01.P19.C00	<b>Preparazione di bordo di lastra per unione a cartabuono, per ogni lastra e per ogni m di bordo, per spessori fino a cm 4</b>										
01.P19.C00.005	Per pietre dure e con listello liscio a mola	m	11,31								
01.P19.C00.010	Per pietre tenere e con listello liscio a mola	m	7,48								





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.B04.020	4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 29dB	m <sup>2</sup>	38,77			01.P20.B05.025	3+3/15/4/12/3+3 (B.E. 2 lastre)+argon; U= 0,7 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 38dB	m <sup>2</sup>	148,00		
01.P20.B04.025	4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 29dB	m <sup>2</sup>	44,67			01.P20.B06	<b>Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)</b>				
01.P20.B04.030	4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 36dB	m <sup>2</sup>	79,74			01.P20.B06.005	supplemento con gas argon 90%	m <sup>2</sup>	5,90		
01.P20.B04.035	4/12/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 36dB	m <sup>2</sup>	74,98			01.P20.B06.010	supplemento con gas kripton	m <sup>2</sup>	28,59		
01.P20.B04.040	4+4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 36dB	m <sup>2</sup>	66,08			01.P20.B06.015	supplemento con vetro autopulente	m <sup>2</sup>	18,65		
01.P20.B04.045	4+4/12/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 38dB	m <sup>2</sup>	96,76			01.P20.B06.020	supplemento con vetro temperato	m <sup>2</sup>	12,43		
01.P20.B04.050	4+4StampatoC/12/3+3magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 38dB	m <sup>2</sup>	122,96			01.P20.B06.025	supplemento con vetro satinato	m <sup>2</sup>	37,29		
01.P20.B04.055	4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 37dB	m <sup>2</sup>	101,52			01.P20.B06.030	supplemento con vetro stampato c	m <sup>2</sup>	3,73		
01.P20.B04.060	3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 34dB	m <sup>2</sup>	62,76			01.P20.B06.035	supplemento con vetro retinato	m <sup>2</sup>	18,65		
01.P20.B04.065	3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 34dB	m <sup>2</sup>	68,65			01.P20.B06.040	supplemento con vetro colorato in massa	m <sup>2</sup>	18,65		
01.P20.B04.070	3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 34dB	m <sup>2</sup>	93,42			01.P20.B10	<b>Vetri givre</b>				
01.P20.B04.075	5 satinato/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	79,37			01.P20.B10.005	Normali	m <sup>2</sup>	25,68		
01.P20.B04.080	4/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 30dB	m <sup>2</sup>	40,24			01.P20.B10.010	Spessi	m <sup>2</sup>	34,72		
01.P20.B04.085	4/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+Argon U= 1,1 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 30dB	m <sup>2</sup>	46,14			01.P20.B20	<b>Vetri diffusori bianco latte</b>				
01.P20.B04.090	4/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+kripton; U= 1,0 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 30dB	m <sup>2</sup>	53,29			01.P20.B20.005	Normali	m <sup>2</sup>	44,96		
01.P20.B04.095	3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 36dB	m <sup>2</sup>	94,90			01.P20.B30	<b>Diffusori per vetro - cemento a bicchiere a pianta circolare per lucernari e solai praticabili del diametro di cm 15</b>				
01.P20.B04.100	3+3/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 35dB	m <sup>2</sup>	64,23			01.P20.B30.005	Spessore cm 5,5	cad	2,88		
01.P20.B04.105	3+3/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon; U= 1,1 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 35dB	m <sup>2</sup>	70,08			01.P20.B40	<b>Diffusori per vetro - cemento a bicchiere a pianta quadra per lucernari e solai praticabili delle dimensioni di cm 14,5x14,5</b>				
01.P20.B05	<b>'Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da tre lastre di vetro, normale o stratificata con interposta intercapedini d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)</b>					01.P20.B40.005	Spessore cm 5,5	cad	2,88		
01.P20.B05.005	4/12/4/12/4 (B.E. 2 lastre)+aria; U= 1,0 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	74,33			01.P20.B40.010	Spessore cm 8,5	cad	3,65		
01.P20.B05.010	4/12/4/12/4(B.E.2lastre)+argon;U= 0,8 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	81,48			01.P20.B50	<b>Diffusori doppi delle dimensioni di mm 190x190x80 per parete</b>				
01.P20.B05.015	4/12/4/12/4 (B.E. 2 lastre)+kripton; U= 0,5 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>	110,07			01.P20.B50.005	Normali	cad	3,95		
01.P20.B05.020	4/15/4/15/4 (B.E. 2 lastre)+argon; U= 0,6 W/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 32dB	m <sup>2</sup>	81,48			01.P20.B50.010	.....	cad	6,07		
						01.P20.B60	<b>Vetro uglas profilato</b>				
						01.P20.B60.005	Armato	m <sup>2</sup>	23,24		
						01.P20.B60.010	Non armato	m <sup>2</sup>	20,61		
						01.P20.B70	<b>Tegole di vetro</b>				
						01.P20.B70.005	Curve	cad	4,43		
						01.P20.B70.010	Tipo marsigliese	cad	4,34		
						01.P20.B80	<b>Vetro - mattone con superficie liscia o ondulata</b>				
						01.P20.B80.005	Dimensioni cm19x19x8 trasparente neutro	cad	4,51		
						01.P20.B80.010	Dimensioni cm19x19x8 trasparente colorato	cad	7,69		
						01.P20.B80.015	Dimensioni cm 19x19x8 satinato neutro o colorato	cad	9,61		
						01.P20.C00	<b>Smerigliatura normale su vetri e cristalli</b>				
						01.P20.C00.005	...	m <sup>2</sup>	12,48		
						01.P20.C10	<b>Molatura a filo lucido sui bordi di vetri e cri-stalli</b>				
						01.P20.C10.005	Spessore mm 4-6	m	1,31		
						01.P20.C10.010	Spessore mm 8-10	m	2,65		
						01.P20.C10.015	Spessore mm 12	m	5,67		
						01.P20.C20	<b>Molatura a filo greggio sui bordi di vetri e cristalli</b>				
						01.P20.C20.005	Spessore mm 4-6	m	0,97		
						01.P20.C20.010	Spessore mm 8-10	m	1,93		
						01.P20.C20.015	Spessore mm 12	m	3,84		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.E00	<b>Vetro per oblo' antincendio con resistenza 90'</b>				
01.P20.E00.005	Delle dimensioni di cm 30x40	cad	57,75		
01.P20.E00.010	Per dimensioni superiori	m <sup>2</sup>	245,63		
01.P20.F00	<b>Pellicola adesiva in poliestere, metallizzata e laminata, da applicare su vetri e vetrate per ottenere assorbimento (minimo 97 percento) dei raggi ultravioletti, rifrazione del calore (minimo 54 %) e maggiore resistenza agli urti</b>				
01.P20.F00.005	Non riflettente	m <sup>2</sup>	24,76		
01.P20.F00.010	Riflettente a specchio	m <sup>2</sup>	32,48		
01.P20.F00.015	Riflettente a specchio e antigraffio	m <sup>2</sup>	40,30		
01.P20.F00.020	Riflettente-specchio-antigraffio-estate inverno	m <sup>2</sup>	40,30		
01.P20.F00.025	Riflettente non a specchio	m <sup>2</sup>	46,39		
01.P20.F00.030	Trasparente antisfondamento	m <sup>2</sup>	34,72		
01.P20.G00	<b>Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;2,0</math> e <math>\Rightarrow &gt;1,6</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica <math>U_f</math>, vedere 01.P20.G40)</b>				
01.P20.G00.005	finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	90,99		
01.P20.G00.010	finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	73,09		
01.P20.G00.015	finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	154,38		
01.P20.G00.020	finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	140,96		
01.P20.G00.025	finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	161,84		
01.P20.G00.030	finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	146,18		
01.P20.G00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	162,58		
01.P20.G00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	136,48		
01.P20.G00.045	finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	209,57		
01.P20.G00.050	finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	138,72		
01.P20.G00.055	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	215,54		
01.P20.G00.060	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	142,57		
01.P20.G10	<b>Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;2,0</math> e <math>\Rightarrow &gt;1,6</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica <math>U_f</math>, vedere 01.P20.G40)</b>				
01.P20.G10.005	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	63,39		
01.P20.G10.010	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	61,90		
01.P20.G10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	161,09		
01.P20.G10.020	portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	151,65		
01.P20.G10.025	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	167,06		
01.P20.G10.030	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	157,86		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.G10.035	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	192,42		
01.P20.G10.040	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	181,48		
01.P20.G10.045	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	196,89		
01.P20.G10.050	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	186,45		
01.P20.G20	<b>Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre scorrevoli con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, con profilati guida e soglia per lo scorrimento in alluminio o pvc; comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;2,6</math> e <math>&gt;2,0</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica <math>U_f</math>, vedere 01.P20.G40)</b>				
01.P20.G20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	289,37		
01.P20.G20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	257,30		
01.P20.G20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	200,62		
01.P20.G20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	187,20		
01.P20.G30	<b>Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per portefinestre scorrevoli con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, con profilati guida e soglia per lo scorrimento in alluminio o pvc; comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;2,6</math> e <math>&gt;2,0</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica <math>U_f</math>, vedere 01.P20.G40)</b>				
01.P20.G30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	228,21		
01.P20.G30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	209,57		
01.P20.G30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	370,41		
01.P20.G30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	330,64		
01.P20.G40	<b>Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30</b>				
01.P20.G40.005	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,6$ e $\Rightarrow >1,3$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00 e 01.P20.G10	%	10,00		
01.P20.G40.010	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,3$ e $\Rightarrow >1,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00 e 01.P20.G10	%	20,00		
01.P20.G40.015	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow >1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G20 e 01.P20.G30	%	10,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.H00	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)					01.P20.H20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	559,35		
01.P20.H00.005	finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	278,43			01.P20.H20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	770,66		
01.P20.H00.010	finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	238,66			01.P20.H20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	655,06		
01.P20.H00.015	finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	661,28			01.P20.H30	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per portefinestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)				
01.P20.H00.020	finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	616,53			01.P20.H30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,01		
01.P20.H00.025	finestra anta eribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,01			01.P20.H30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	559,35		
01.P20.H00.030	finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	570,54			01.P20.H30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	770,66		
01.P20.H00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	626,47			01.P20.H30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	655,06		
01.P20.H00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	570,54			01.P20.H40	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in acciaio 01.P20.H00, 01.P20.H10, 01.P20.H20 e 01.P20.H30				
01.P20.H00.045	finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	805,46			01.P20.H40.005	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = 2,0$ e $1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.H00 e 01.P20.H10	%	5,00		
01.P20.H00.050	finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	707,27			01.P20.H40.010	incremento per telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica $U_f = 2,0$ e $1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.H20 e 01.P20.H30	%	5,00		
01.P20.H00.055	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	745,80			01.P20.I00	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.I40)				
01.P20.H00.060	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	666,25			01.P20.I00.005	finestra/portafinestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	180,24		
01.P20.H10	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per portefinestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)					01.P20.I00.010	finestra/portafinestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	147,84		
01.P20.H10.005	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	198,88			01.P20.I00.015	finestra/portafinestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	302,05		
01.P20.H10.010	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	169,05			01.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	285,89		
01.P20.H10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	625,23			01.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	335,61		
01.P20.H10.020	portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	573,02			01.P20.I00.030	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	310,75		
01.P20.H10.025	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,01			01.P20.I00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	339,34		
01.P20.H10.030	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	570,54			01.P20.I00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	295,83		
01.P20.H10.035	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	706,02			01.P20.I00.045	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	321,94		
01.P20.H10.040	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	652,58			01.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	280,17		
01.P20.H10.045	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	706,02								
01.P20.H10.050	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	666,25								
01.P20.H20	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per finestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)										
01.P20.H20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,01								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.I00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	348,04			01.P20.L00.025	finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	249,35		
01.P20.I00.060	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	302,79			01.P20.L00.030	finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	209,20		
01.P20.I20	<b>Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per finestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= &lt;3,0 e &gt;2,4 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40)</b>					01.P20.L00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	232,44		
01.P20.I20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	294,59			01.P20.L00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	200,74		
01.P20.I20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	261,03			01.P20.L00.045	finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	210,25		
01.P20.I20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	212,55			01.P20.L00.050	finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	194,41		
01.P20.I20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	198,88			01.P20.L00.055	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	259,91		
01.P20.I30	<b>Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre scorrevoli in profilati a taglio termico, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= &lt;3,0 e &gt;2,4 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40)</b>					01.P20.L00.060	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244,06		
01.P20.I30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	297,08			01.P20.L10	<b>Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= &lt;2,0 e &gt;1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.L40)</b>				
01.P20.I30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	257,30			01.P20.L10.005	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	123,62		
01.P20.I30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	371,66			01.P20.L10.010	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	110,94		
01.P20.I30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	331,88			01.P20.L10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	207,08		
01.P20.I40	<b>Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.I00, 01.P20.I10, 01.P20.I20 e 01.P20.I30</b>					01.P20.L10.020	portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	190,18		
01.P20.I40.005	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= <2,0 e >1,8 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.I00 e 01.P20.I10	%	15,00			01.P20.L10.025	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	255,69		
01.P20.I40.010	incremento per telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica Uf= <2,4 e >2,0 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.I20 e 01.P20.I30	%	10,00			01.P20.L10.030	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	229,27		
01.P20.L00	<b>Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= &lt;2,0 e &gt;1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.L40)</b>					01.P20.L10.035	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	219,76		
01.P20.L00.005	finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	116,22			01.P20.L10.040	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	203,91		
01.P20.L00.010	finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	105,66			01.P20.L10.045	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	266,25		
01.P20.L00.015	finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	198,63			01.P20.L10.050	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	253,57		
01.P20.L00.020	finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	184,90			01.P20.L20	<b>Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica del nodo Uf= &lt;2,0 e &gt;1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica del nodo Uf, vedere 01.P20.L40)</b>				
						01.P20.L20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	555,75		
						01.P20.L20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	494,47		
						01.P20.L20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	651,89		
						01.P20.L20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	582,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.L30	Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%; con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40)					01.P20.M00.060	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	341,27		
01.P20.L30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	408,88			01.P20.M10	Telaio per serramenti esterni in legno/alluminio; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.M40)				
01.P20.L30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	351,83			01.P20.M10.005	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	172,22		
01.P20.L30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	532,50			01.P20.M10.010	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	155,31		
01.P20.L30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	467,00			01.P20.M10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	289,49		
01.P20.L30.025	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	592,72			01.P20.M10.020	portafinestra ad anta battente; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	266,25		
01.P20.L30.030	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	565,25			01.P20.M10.025	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	358,17		
01.P20.L40	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in legno 01.P20.L00, 01.P20.L10, 01.P20.L20 e 01.P20.L30					01.P20.M10.030	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	321,19		
01.P20.L40.005	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.L00 e 01.P20.L10	%	15,00			01.P20.M10.035	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	308,51		
01.P20.L40.010	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.L20 e 01.P20.L30	%	15,00			01.P20.M10.040	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	285,27		
01.P20.M00	Telaio per serramenti esterni in legno/alluminio; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.M40)					01.P20.M10.045	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	372,96		
01.P20.M00.005	finestra fissa; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	163,77			01.P20.M10.050	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	355,00		
01.P20.M00.010	finestra fissa; di superficie oltre $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	148,97			01.P20.M20	Telaio per serramenti esterni in legno/alluminio; sistema completo per finestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato; con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.M40)				
01.P20.M00.015	finestra a battente; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	278,93			01.P20.M20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	778,68		
01.P20.M00.020	finestra a battente; di superficie oltre $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	257,80			01.P20.M20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	693,10		
01.P20.M00.025	finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	348,66			01.P20.M20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	912,86		
01.P20.M00.030	finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	325,42			01.P20.M20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	814,60		
01.P20.M00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	281,04			01.P20.M30	Telaio per serramenti esterni in legno/alluminio; sistema completo per portefinestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato; con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,8$ e $\Rightarrow 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.M40)				
01.P20.M00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre $2,0 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	253,57			01.P20.M30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	572,65		
01.P20.M00.045	finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	293,72			01.P20.M30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	492,35		
01.P20.M00.050	finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	271,53			01.P20.M30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	745,92		
01.P20.M00.055	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a $3,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	363,45			01.P20.M30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre $5,5 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	654,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P20.M30.025	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	829,39			01.P20.N10.020	portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	295,83		
01.P20.M30.030	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	790,30			01.P20.N10.025	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	396,21		
01.P20.M40	<b>Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in legno/alluminio 01.P20.M00, 01.P20.M10, 01.P20.M20 e 01.P20.M30</b>					01.P20.N10.030	portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	355,00		
01.P20.M40.005	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,4$ e $\Rightarrow >1,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.M00 e 01.P20.M10	%	10,00			01.P20.N10.035	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	341,27		
01.P20.M40.010	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,0$ e $\Rightarrow >0,7$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.M00 e 01.P20.M10	%	15,00			01.P20.N10.040	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	316,97		
01.P20.M40.015	incremento per telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica $U_f = <1,4$ e $\Rightarrow >1,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.M20 e 01.P20.M30	%	10,00			01.P20.N10.045	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	413,11		
01.P20.N00	<b>Telaio per serramenti esterni in legno/pvc/alluminio; sistema completo per finestre, costruito con profilo interno in legno con un grado di umidità del 10/12%, profili in pvc a struttura tubolare e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;0,8</math> e <math>\Rightarrow &gt;0,5</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2).</b>					01.P20.N10.050	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	393,04		
01.P20.N00.005	finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	181,73			01.P20.N20	<b>Telaio per serramenti esterni in legno/pvc/alluminio; sistema completo per finestre scorrevoli; costruito con profilo interno in legno con un grado di umidità del 10/12%, profili in pvc a struttura tubolare e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato; con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;0,8</math> e <math>\Rightarrow &gt;0,5</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2).</b>				
01.P20.N00.010	finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	164,82			01.P20.N20.005	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	861,09		
01.P20.N00.015	finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	308,51			01.P20.N20.010	finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	767,06		
01.P20.N00.020	finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	286,33			01.P20.N20.015	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.010,06		
01.P20.N00.025	finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	385,64			01.P20.N20.020	finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	901,24		
01.P20.N00.030	finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	324,36			01.P20.N30	<b>Telaio per serramenti esterni in legno/pvc/alluminio; sistema completo per portefinestre scorrevoli; costruito con profilo interno in legno con un grado di umidità del 10/12%, profili in pvc a struttura tubolare e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato; con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;0,8</math> e <math>\Rightarrow &gt;0,5</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2).</b>				
01.P20.N00.035	finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	359,23			01.P20.N30.005	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	634,99		
01.P20.N00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	310,63			01.P20.N30.010	portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	545,18		
01.P20.N00.045	finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	325,42			01.P20.N30.015	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	826,22		
01.P20.N00.050	finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	300,06			01.P20.N30.020	portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	723,74		
01.P20.N00.055	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	402,55			01.P20.N30.025	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	919,20		
01.P20.N00.060	finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	377,19			01.P20.N30.030	portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	874,82		
01.P20.N10	<b>Telaio per serramenti esterni in legno/pvc/alluminio; sistema completo per portefinestre, costruito con profilo interno in legno con un grado di umidità del 10/12%, profili in pvc a struttura tubolare e profili in alluminio lega 6060 UNI 3569 verniciato, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai <math>U_f = &lt;0,8</math> e <math>\Rightarrow &gt;0,5</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2).</b>					<b>01.P21 MATERIALI DA DECORATORI</b>					
01.P20.N10.005	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	190,18			01.P21.A10	Olio di lino				
01.P20.N10.010	portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	172,22			01.P21.A10.003	Cotto	kg	2,91		
01.P20.N10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	320,13			01.P21.A10.005	Crudo	kg	2,67		
						01.P21.A20	Acquaragia				
						01.P21.A20.003	Vegetale	kg	2,39		
						01.P21.A20.005	Minerale	kg	1,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P21.A30	<b>Diluenti</b>					01.P21.B50.015	Sintetica	kg	6,31		
01.P21.A30.003	Per sintetici	kg	2,25			01.P21.B60	<b>Vernice silconica (idrorepellente)</b>				
01.P21.A30.005	Speciali	kg	2,13			01.P21.B60.005	In emulsione acquosa (pronta all'uso)	kg	2,24		
01.P21.A40	<b>Stucchi</b>					01.P21.B60.010	In fase solvente	kg	4,38		
01.P21.A40.003	Emulsionati in acqua	kg	1,62			01.P21.B70	<b>Vernice uretanica monocomponente</b>				
01.P21.A40.010	Sintetici	kg	2,91			01.P21.B70.005	Lucida	kg	5,05		
01.P21.A40.015	Antichi tipo veneziano	kg	2,91			01.P21.B70.010	Satinata	kg	5,83		
01.P21.A50	<b>Neutralizzante per agglomerati edili</b>					01.P21.B80	<b>Vernice uretanica a due componenti</b>				
01.P21.A50.005	...	kg	2,62			01.P21.B80.005	Lucida	kg	6,02		
01.P21.A54	<b>Inibitore di ruggine per il trattamento di strutture e armature metalliche</b>					01.P21.B80.010	Lucida speciale (non ingiallente)	kg	7,00		
01.P21.A54.005	Con emulsione protettiva	kg	14,52			01.P21.B80.015	Satinata	kg	6,02		
01.P21.A56	<b>Emulsione di aggancio per il risanamento di strutture in calcestruzzo</b>					01.P21.B80.020	Satinata speciale (non ingiallente)	kg	7,00		
01.P21.A56.005	A base di resine sintetiche	kg	4,03			01.P21.B90	<b>Vernici acrilviniltolueniche (isolanti inibenti)</b>				
01.P21.A58	<b>Disossidante in soluzione acida</b>					01.P21.B90.005	...	kg	3,21		
01.P21.A58.005	Ad azione passivante	kg	3,90			01.P21.C00	<b>Vernici emulsionate in acqua (isolanti-inibenti)</b>				
01.P21.A60	<b>Indurente per intonaci</b>					01.P21.C00.005	Viniliche	kg	2,13		
01.P21.A60.005	...	kg	3,88			01.P21.C00.010	Vinilacriliche e vinilversatiche	kg	2,71		
01.P21.A65	<b>Additivo acrilico per malte di cemento</b>					01.P21.C00.015	Acriliche	kg	3,88		
01.P21.A65.005	A base di resine sintetiche	kg	4,03			01.P21.C10	<b>Vernici emulsionate in acqua (per finitura)</b>				
01.P21.A70	<b>Liquido</b>					01.P21.C10.005	Acrilviniliche e vinilversatiche	kg	3,39		
01.P21.A70.003	Antimuffa	kg	2,92			01.P21.C10.010	Acriliche	kg	4,08		
01.P21.A70.005	Decapante	kg	1,95			01.P21.C20	<b>Vernice per pannelli in legno e derivati da impiegarsi a parete per arredi soffitti e controsoffitti</b>				
01.P21.A80	<b>Fosfatante</b>					01.P21.C20.005	Trasparente lucida	kg	8,64		
01.P21.A80.005	...	kg	3,11			01.P21.C20.010	Satinata opaca	kg	9,17		
01.P21.A88	<b>Protettivo idrorepellente a base di organopoli- silossani oligomerici</b>					01.P21.C20.015	Pigmentata di colore bianco	kg	9,86		
01.P21.A88.005	...	kg	5,74			01.P21.C20.020	Pigmentata nei colori pastello	kg	10,86		
01.P21.A90	<b>Protettivi temporanei</b>					01.P21.C20.025	Pigmentata nei colori intensi	kg	11,81		
01.P21.A90.005	...	kg	3,69			01.P21.C25	<b>Vernice per l'ignifugazione delle pavimentazioni in legno e suoi derivati</b>				
01.P21.A95	<b>Protettivo a base di resine epossidiche</b>					01.P21.C25.005	Trasparente lucida	kg	7,88		
01.P21.A95.005	Monocomponente	kg	5,83			01.P21.C25.010	Satinata opaca	kg	8,33		
01.P21.A98	<b>Funghicida antitarlo per la protezione di manufatti in legno</b>					01.P21.C30	<b>Pittura intumescente per strutture portanti, tiranterie etc. in ferro o acciaio</b>				
01.P21.A98.005	A base di resine sintetiche	l	9,71			01.P21.C30.005	Colore bianco	kg	7,69		
01.P21.B00	<b>Sverniciatore</b>					01.P21.C30.010	Nei colori pastello	kg	8,64		
01.P21.B00.003	Per prodotti grassi o sintetici	kg	3,59			01.P21.C35	<b>Liquido per l'ignifugazione dei tessuti sospesi tendaggi, sipari, teloni e simili</b>				
01.P21.B00.005	Per pitture catalizzate	kg	4,86			01.P21.C35.005	Incolore	kg	4,23		
01.P21.B10	<b>Graniglia metallica</b>					01.P21.C40	<b>Impregnante ignifugo per la tinteggiatura trasparente di tutti i legni interni ed esterni</b>				
01.P21.B10.005	...	q	44,74			01.P21.C40.005	Colorato trasparente	kg	8,90		
01.P21.B20	<b>Tinta bianca</b>					01.P21.C45	<b>Primer di fondo</b>				
01.P21.B20.015	Tempera	kg	0,77			01.P21.C45.005	Per metalli zincati	kg	10,11		
01.P21.B30	<b>Vernice antiscritta isocianica (due componenti)</b>					01.P21.C45.010	Per murature	kg	0,45		
01.P21.B30.005	...	kg	6,31			01.P21.C45.015	Per pavimentazioni ecologiche - giardini e parchi	l	2,92		
01.P21.B40	<b>Vernice epossidica a due componenti</b>					01.P21.C48	<b>Primer tricomponente a base di resine epossidiche</b>				
01.P21.B40.005	Lucida	l	5,33			01.P21.C48.005	In dispersione acquosa	kg	8,29		
01.P21.B40.010	Satinata	l	5,33			01.P21.C50	<b>Antiruggine per il trattamento del ferro/acciaio dopo la sabbatura</b>				
01.P21.B50	<b>Vernice</b>					01.P21.C50.005	Sintetica magra	kg	5,46		
01.P21.B50.005	Oleosa	kg	3,39			01.P21.E00	<b>Pittura acrilviniltoluenica</b>				
01.P21.B50.010	Oleosintetica	kg	4,74			01.P21.E00.005	Bianca	kg	4,33		
						01.P21.E00.010	In colori base correnti	kg	5,05		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P21.G20	Colori di terra					01.P22.A20.030	cm 80x40x21-a due bacini	cad	103,88		
01.P21.G20.005	In polvere	kg	0,63			01.P22.A20.035	cm 80x45x21-a due bacini	cad	103,88		
01.P21.G30	Coloranti a base di ossidi metallici in polvere					01.P22.A20.040	cm 90x45x21-a due bacini	cad	106,70		
01.P21.G30.005	Colore nero	kg	1,57			01.P22.A20.045	cm 100x45x21-a due bacini	cad	114,67		
01.P21.G30.010	Colore giallo, rosso, marrone	kg	3,08			01.P22.A25	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, scolapiatti incorporato, tipo reversibile				
01.P21.G30.015	Colore verde	kg	6,71			01.P22.A25.005	cm 80x45x21-a un bacino	cad	102,40		
01.P21.G40	Biacca in pasta					01.P22.A25.010	cm 90x45x21-a un bacino	cad	109,45		
01.P21.G40.005	All'ossido di titanio ed all'ossido di zinco	kg	4,08			01.P22.A25.015	cm 100x45x21-a un bacino	cad	123,74		
01.P21.G70	Zincante epossidico					01.P22.A25.020	cm 120x45x21-a due bacini	cad	127,16		
01.P21.G70.005	Con percentuale di zinco minimo 70%	kg	4,10			01.P22.A30	Lavello in gres ceramico smaltato senza troppopieno, per montaggio singolo				
01.P21.M00	Pasta di riso					01.P22.A30.003	cm 90x50x18-a un bacino	cad	108,41		
01.P21.M00.005	...	kg	0,77			01.P22.A30.005	cm 80x45x18-a un bacino	cad	104,34		
01.P21.M10	Carta fodere (in rolli da m 7x h. cm 50)					01.P22.A30.010	cm 60x40x20-a un bacino	cad	65,27		
01.P21.M10.005	...	m <sup>2</sup>	0,61			01.P22.A40	Vasca lavatoio in gres ceramico smaltato con troppo - pieno				
01.P21.M20	Tappezzerie in carta tipo economico (m 10,05 x h.m 0,53)					01.P22.A40.005	cm 60x50x36	cad	112,85		
01.P21.M20.005	...	m <sup>2</sup>	1,08			01.P22.A40.010	cm 75x60x36	cad	137,36		
01.P21.M30	Tappezzerie in plastica con supporto telato tipo corrente					01.P22.A45	Supporti per vasca lavatoio, in gres ceramico smaltato				
01.P21.M30.005	...	m <sup>2</sup>	4,86			01.P22.A45.005	cm 35x26x10	cad	33,60		
01.P21.M40	Tappezzerie in stoffa apprettata tipo yuta					01.P22.A47	Fontanella in vitreous-china con foro laterale per zampillo parabolico				
01.P21.M40.005	...	m <sup>2</sup>	6,71			01.P22.A47.005	cm 43x36x15	cad	60,96		
<b>01.P22</b>	<b>MATERIALE IDRAULICO SANITARIO</b>					01.P22.A48	Bidet sospeso in vitreous-china con erogazione dell'acqua dalla rubinetteria, anche per rubinetteria monoforo, con fissaggio a parete				
	<b>Nota: Nelle misure sotto indicate e' ammessa una tolleranza in piu' o in meno non superiore a cm 5. Gruppi miscelatori, gruppi bagno, gruppi doccia, rubinetterie varie in ottone o bronzo si inendono rifiniti di ogni lavorazione e completi di ogni accessorio.</b>					01.P22.A48.005	cm 57x37x36	cad	85,03		
01.P22.A10	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma					01.P22.A49	Bidet in vitreous-china con erogazione della acqua a zampillo parabolico od a brida grondante				
01.P22.A10.005	cm 34x43x19 - ad angolo	cad	34,85			01.P22.A49.005	cm 55x37x38 senza foro per doccia	cad	48,92		
01.P22.A10.010	cm 45x35x21	cad	33,72			01.P22.A49.010	cm 55x37x38 con foro per doccia	cad	48,92		
01.P22.A10.015	cm 51x40x18	cad	37,24			01.P22.A50	Vuotatoio in vitreous-china a cacciata con scarico a pavimento, corredato di griglia ribaltabile in acciaio inox				
01.P22.A10.020	cm 59x48x19	cad	35,08			01.P22.A50.005	cm 49x45x39	cad	188,45		
01.P22.A10.025	cm 64x49x20	cad	37,24			01.P22.A60	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete				
01.P22.A10.030	cm 70x56x22	cad	43,48			01.P22.A60.005	cm 45x35x39	cad	45,74		
01.P22.A10.035	cm 62x48x22 - del tipo clinico	cad	162,35			01.P22.A60.010	cm 50x36x39	cad	57,66		
01.P22.A12	Colonna per lavabo in vitreous-china					01.P22.A60.015	cm 56x37x39	cad	66,30		
01.P22.A12.005	cm 65x22	cad	50,63			01.P22.A60.020	cm 41x34x32 - per scuole materne	cad	66,75		
01.P22.A13	Semicolonna per lavabo in vitreous-china					01.P22.A60.025	cm 35x25x28 - per asili nido	cad	36,78		
01.P22.A13.005	cm 36x32	cad	47,46			01.P22.A62	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete				
01.P22.A15	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato					01.P22.A62.005	cm 57x37x36	cad	97,05		
01.P22.A15.005	cm 90x45x21	cad	118,06			01.P22.A65	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o con erogazione d'acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento				
01.P22.A15.010	cm 120x45x21	cad	141,91			01.P22.A65.005	cm 51x60x21 in vitreous-china	cad	63,36		
01.P22.A17	Coprigiunto in gres ceramico smaltato per lavabia canale montati in batteria					01.P22.A65.010	cm 55x65x21 in gres ceramico smaltato	cad	66,86		
01.P22.A17.005	Diritti	cad	12,49			01.P22.A70	Piatti doccia in gres ceramico smaltato				
01.P22.A20	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo					01.P22.A70.005	cm 65x65x8, installazione a filo pavimento	cad	81,17		
01.P22.A20.003	cm 42x38x21-a un bacino	cad	64,03			01.P22.A70.010	cm 75x75x8, installazione a filo pavimento	cad	81,17		
01.P22.A20.005	cm 60x45x21-a un bacino	cad	81,17			01.P22.A70.015	cm 70x70x15, installazione sopra pavimento	cad	109,45		
01.P22.A20.020	cm 71x51x21-a un bacino	cad	97,86								
01.P22.A20.025	cm 80x35x21-a due bacini	cad	103,88								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.A70.020	cm 75x75x15, installazione sopra pavimento	cad	123,74			01.P22.B30	<b>Accessori in vitreous-china da incasso, per lavabi, lavelli, bidet, vasche, ecc.</b>				
01.P22.A70.025	cm 78x78x11, installazione sopra pavimento	cad	110,91			01.P22.B30.005	Portaspugna per vasca cm 10x16 x31	cad	14,79		
01.P22.A70.030	cm 88x88x11, installazione sopra pavimento	cad	161,20			01.P22.B30.010	Portacarta per rullo cm 10x16x16	cad	8,20		
01.P22.A70.035	cm 120x80x11 installazione sopra pavimento	cad	258,84			01.P22.B30.015	Portasapone per lavabo cm 10x16 x16	cad	8,20		
01.P22.A80	<b>Lavapiedi in gres ceramico smaltato con troppopieno e poggipiedi incorporato</b>					01.P22.B30.020	Portasapone per bidet cm 10x16x16	cad	6,50		
01.P22.A80.005	cm 53x41x25	cad	92,42			01.P22.B30.025	Portabicchiere per lavabo cm 10x16 x16	cad	8,20		
01.P22.A80.010	cm 58x38x25	cad	92,42			01.P22.B70	<b>Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole</b>				
01.P22.A90	<b>Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente</b>					01.P22.B70.003	Da 1/2" senza soffioncino	cad	84,04		
01.P22.A90.005	cm 80x80 - quadro in ghisa porcellanato	cad	141,91			01.P22.B70.005	Da 1/2" con soffioncino e deviaz. getto - doccia	cad	95,95		
01.P22.A90.010	cm 80x80 - ad angolo in ghisa porcellanata	cad	141,91			01.P22.B75	<b>Batteria a miscela in ottone cromato per lavabo a tre fori, con due rubinetti e bocca di erogazione normale al centro, senza scarico automatico</b>				
01.P22.A90.015	cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato	cad	177,10			01.P22.B75.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	33,74		
01.P22.A90.020	cm 80x80 - ad angolo in gres ceramico smaltato	cad	177,10			01.P22.B75.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	37,39		
01.P22.A90.025	cm 80x80 - quadro in vetro - resina	cad	178,23			01.P22.B75.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	45,85		
01.P22.A90.030	cm 80x80 - ad angolo in vetro - resina	cad	178,23			01.P22.B75.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	47,97		
01.P22.A95	<b>Vasca da bagno da rivestire esternamente</b>					01.P22.C00	<b>Batteria - miscela in ottone cromato per lavabo a tre fori con due rubinetti e bocca di erogazione al centro alta girevole sporgenza cm 13 circa, senza scarico automatico</b>				
01.P22.A95.005	cm 170x70 in acciaio spessore 22/10	cad	91,39			01.P22.C00.005	Da 1/2" tipo corrente	cad	37,39		
01.P22.A95.010	cm 170x70 in acciaio spessore 40/10	cad	130,55			01.P22.C00.010	Da 1/2" tipo pesante	cad	47,97		
01.P22.A95.015	cm 105x65 in acciaio porcellanato	cad	81,28			01.P22.C02	<b>Batteria a miscela in ottone cromato per lavabo due fori, con due rubinetti e bocca di erogazione alta girevole, sporgenza cm 13 circa</b>				
01.P22.A95.020	cm 102x64 in ghisa porcellanata	cad	153,26			01.P22.C02.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	35,16		
01.P22.A95.025	cm 105x70 in ghisa porcellanata	cad	160,09			01.P22.C02.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	37,39		
01.P22.A95.030	cm 120x70 in ghisa porcellanata	cad	163,48			01.P22.C02.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	45,85		
01.P22.A95.035	cm 140x64 in ghisa porcellanata	cad	170,29			01.P22.C02.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	47,97		
01.P22.A95.040	cm 150x70 in ghisa porcellanata	cad	170,29			01.P22.C06	<b>Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico</b>				
01.P22.A95.045	cm 160x64 in ghisa porcellanata	cad	170,29			01.P22.C06.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	27,83		
01.P22.A95.050	cm 160x70 in ghisa porcellanata	cad	170,29			01.P22.C06.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	30,06		
01.P22.A95.055	cm 170x70 in ghisa porcellanata	cad	170,29			01.P22.C06.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	36,95		
01.P22.B00	<b>Orinatoio in gres ceramico smaltato, tipo a colonna completo di pedana, per montaggio in batteria</b>					01.P22.C06.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	39,07		
01.P22.B00.005	cm 45x20/34x110	cad	169,15			01.P22.C10	<b>Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm 14 circa, senza scarico automatico</b>				
01.P22.B05	<b>Accessori per orinatoi a colonna</b>					01.P22.C10.005	D 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	36,95		
01.P22.B05.005	Coprigiunti retti	cad	14,42			01.P22.C10.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	39,07		
01.P22.B05.010	Coprigiunti curvi	cad	12,94			01.P22.C10.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	39,07		
01.P22.B05.015	Pedana	cad	18,38			01.P22.C10.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	42,85		
01.P22.B10	<b>Orinatoio in vitreous-china del tipo sospeso, a cacciata con sifone incorporato e scarico a parete</b>					01.P22.C14	<b>Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca alta girevole sporgenza cm 13 circa, senza scarico automatico</b>				
01.P22.B10.005	cm 30x63x42	cad	86,96			01.P22.C14.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	32,06		
01.P22.B10.010	cm 40x78x35	cad	212,29			01.P22.C14.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	34,51		
01.P22.B20	<b>Orinatoio in vitreous-china del tipo sospeso, erogazione dell'acqua a brida grondande</b>					01.P22.C14.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	34,51		
01.P22.B20.005	cm 33x50x33	cad	74,82			01.P22.C14.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,51		
01.P22.B20.010	cm 37x46x31	cad	65,27			01.P22.C18	<b>Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavello con bocca alta girevole sporgenza cm 20 senza scarico automatico</b>				
01.P22.B20.015	cm 28x28x42 ad angolo	cad	67,43			01.P22.C18.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	26,71		
01.P22.B22	<b>Accessori per installazione apparecchi sospesi</b>					01.P22.C18.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	27,71		
01.P22.B22.005	Kit fissaggio a parete per vaso o bidet	cad	19,48			01.P22.C18.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	32,50		
01.P22.B22.010	Kit fissaggio a parete per semicolonna	cad	8,80			01.P22.C18.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.C20	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa</b>					01.P22.C44.025	Da 1/2" con rompigetto - sede normale - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C20.005	Da 1/2", interasse mm 80	cad	26,71			01.P22.C44.030	Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C26	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, con deviatore per attacco lavatrice o doccetta, bocca girevole</b>					01.P22.C44.035	Da 1/2" con rompigetto - sede inclin - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C26.005	Da 1/2" ad U, sporgenza cm 17,5, tipo corrente	cad	34,84			01.P22.C44.040	Da 1/2" con aeratore - sede inclinata - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C26.010	Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo corrente	cad	34,84			01.P22.C44.045	Da 3/8" lungo con rosone - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C26.015	Da 1/2" ad U, sporgenza cm 17,5 tipo pesante	cad	42,97			01.P22.C44.050	Da 1/2" lungo con rosone - tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C26.020	Da 1/2" ad S, sporgenza cm 18, tipo pesante	cad	42,97			01.P22.C44.055	Da 1/2" con rompigetto - sede normale - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C28	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, bocca alta girevole sporgenza cm 13</b>					01.P22.C44.060	Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C28.005	Da 1/2", senza aeratore tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C44.065	Da 1/2" con rompigetto - sede inclin - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C28.010	Da 1/2", con aeratore, tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C44.070	Da 1/2" con aeratore - sede inclinata - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C28.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C44.075	Da 3/8" lungo con rosone - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C28.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C44.080	Da 1/2" lungo con rosone - tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C32	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, bocca girevole ad s sporgenza cm 18</b>					01.P22.C48	<b>Rubinetti semplici a parete in ottone cromato per lavelli, con o senza portagomma</b>				
01.P22.C32.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C48.005	Da 3/8" x 3/4" con portagomma, normale, tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C32.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C48.010	Da 1/2" x 3/4" con portagomma, normale, tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C32.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C48.015	Da 3/8" x 3/4" con portagom - sede inclinata - corrente	cad	10,64		
01.P22.C32.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C48.020	Da 1/2" x 3/4" con portagom - sede inclinata - corrente	cad	10,64		
01.P22.C34	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavello, bocca girevole ad U sporgenza cm 17,5</b>					01.P22.C48.025	Da 3/8" x 3/4" senza portagomma - normale - corrente	cad	10,64		
01.P22.C34.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C48.030	Da 1/2" x 3/4" senza portagomma - normale - corrente	cad	10,64		
01.P22.C34.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	25,05			01.P22.C48.035	Da 3/8" x 3/4" senza portagom; sede inclinata - corr.	cad	10,64		
01.P22.C34.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C48.040	Da 1/2" x 3/4" senza portagom - sede inclinata - corr.	cad	10,64		
01.P22.C34.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	34,84			01.P22.C48.045	Da 3/8" x 3/4" con portagomma, sede normale, pesante	cad	13,91		
01.P22.C36	<b>Gruppetto miscelatore a parete in ottone cromato per scaldabagno; bocca girevole ad s</b>					01.P22.C48.050	Da 1/2" x 3/4" con portagomma, sede normale, pesante	cad	13,91		
01.P22.C36.005	Da 3/8" completodicanucce-inottone cromato	cad	32,62			01.P22.C48.055	Da 3/8" x 3/4" con portagomma - sede inclin - pesante	cad	13,91		
01.P22.C36.010	Da 3/8" senza cannuce	cad	30,28			01.P22.C48.060	Da 1/2" x 3/4" con portagomma - sede inclin - pesante	cad	13,91		
01.P22.C38	<b>Rubinetto semplice in ottone cromato per lavabo</b>					01.P22.C48.065	Da 3/8" x 3/4" senza portagom - sede normale - pesante	cad	13,91		
01.P22.C38.005	Da 1/2", senza aeratore, tipo corrente	cad	12,13			01.P22.C48.070	Da 1/2" senza portagomma - sede normale - tipo pes.	cad	13,91		
01.P22.C38.010	Da 1/2", con aeratore, tipo corrente	cad	12,79			01.P22.C48.075	Da 3/8" x 3/4" senza portagomma, sede incl, tipo pes.	cad	13,91		
01.P22.C38.015	Da 1/2", senza aeratore, tipo pesante	cad	14,24			01.P22.C48.080	Da 1/2" x 3/4" senza portagom - sede inclin - pesante	cad	13,91		
01.P22.C38.020	Da 1/2", con aeratore, tipo pesante	cad	16,37			01.P22.C50	<b>Rubinetto semplice a parete in ottone cromato per lavello con bocca girevole ad s sporgenza cm 18</b>				
01.P22.C40	<b>Rubinetto semplice verticale in ottone cromato per lavabo, bocca girevole alta sporgenza cm 13</b>					01.P22.C50.005	Da 3/8" senza aeratore, tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C40.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	14,36			01.P22.C50.010	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	10,64		
01.P22.C40.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	15,59			01.P22.C50.015	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	13,91		
01.P22.C40.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	17,59			01.P22.C50.020	Da 3/8" senza aeratore, tipo pesante	cad	13,91		
01.P22.C40.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	19,14								
01.P22.C42	<b>Rubinetti per attacco lavatrice in ottone cromato</b>										
01.P22.C42.005	Da 3/8" x 3/4" a squadra	cad	8,63								
01.P22.C42.010	Da 3/8" x 3/4" diritto	cad	7,46								
01.P22.C42.015	Da 3/8" x 3/4" a tre vie	cad	9,48								
01.P22.C44	<b>Rubinetti semplici a parete in ottone cromato per lavelli</b>										
01.P22.C44.005	Da 3/8" tipo eros senza manetta	cad	7,46								
01.P22.C44.010	Da 1/2" tipo eros senza manetta	cad	7,46								
01.P22.C44.015	Da 3/8" tipo eros con manetta	cad	7,46								
01.P22.C44.020	Da 1/2" tipo eros con manetta	cad	7,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.C50.025	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C66.020	Da 3/4", sporgenza cm 30	cad	7,56		
01.P22.C50.030	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C68	<b>Bocca di erogazione fusa in ottone cromato</b>				
01.P22.C52	<b>Rubinetto semplice a parete in ottone cromato per lavello, con bocca girevole ad u sporgenzacm17,5</b>					01.P22.C68.005	Da 3/4", sporgenza cm14	cad	11,46		
01.P22.C52.005	Da 1/2"senza aeratore, tipo corrente	cad	11,46			01.P22.C68.010	Da 3/4", sporgenza cm14 con aeratore	cad	14,92		
01.P22.C52.010	Da 1/2"con aeratore, tipo corrente	cad	13,91			01.P22.C70	<b>Rompigetto per bocche di erogazione</b>				
01.P22.C52.015	Da 1/2"senza aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C70.005	M 22x1	cad	2,77		
01.P22.C52.020	Da 1/2"con aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C70.010	M 24x1 in plastica	cad	0,53		
01.P22.C54	<b>Rubinetto semplice a parete in ottone cromato per lavello con bocca girevole alta, sporgenzacm 13</b>					01.P22.C70.015	M 28x1 in plastica	cad	0,53		
01.P22.C54.005	Da 1/2"senza aeratore, tipo corrente	cad	10,64			01.P22.C74	<b>Aeratori per bocche di erogazione</b>				
01.P22.C54.010	Da 1/2"con aeratore, tipo corrente	cad	13,91			01.P22.C74.005	M 22x1	cad	3,63		
01.P22.C54.015	Da 1/2"senza aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C74.010	M 24x1	cad	3,63		
01.P22.C54.020	Da 1/2"con aeratore, tipo pesante	cad	13,91			01.P22.C74.015	M 28x1	cad	3,63		
01.P22.C56	<b>Rubineti in ottone cromato di regolaggio sotto - lavabo a squadra con cappuccio chiuso o manigliatubo verticale mm200</b>					01.P22.C78	<b>Rubineti di arresto da incasso in ottone cromato, con cappuccio chiuso, a due pezzi</b>				
01.P22.C56.005	Da 3/8" rosone a muro	cad	2,93			01.P22.C78.005	Da 3/8" diritto	cad	7,77		
01.P22.C56.010	Da 1/2" rosone a muro	cad	3,07			01.P22.C78.010	Da 1/2" diritto	cad	7,77		
01.P22.C56.015	Da 3/8" rosone - tubo orizzontale registrabile	cad	13,91			01.P22.C78.015	Da 3/4" diritto	cad	9,48		
01.P22.C56.020	Da 1/2" rosone - tubo orizzontale registrabile	cad	13,91			01.P22.C78.020	Da 1/2" ad angolo	cad	9,48		
01.P22.C58	<b>Rubineti regolaggio sottolavabo</b>					01.P22.C78.025	Da 1" diritto	cad	12,36		
01.P22.C58.005	Da 3/8"con cappuccio chiuso e rosone	cad	3,19			01.P22.C82	<b>Rubineti di arresto da incasso in ottone cromato, flangia scorrevole, foro brocciato per comando asta di manovra</b>				
01.P22.C58.010	Da 1/2"con cappuccio chiuso e rosone	cad	3,19			01.P22.C82.005	Da 3/8"	cad	10,64		
01.P22.C58.015	Da 3/8"con maniglia e rosone	cad	3,19			01.P22.C82.010	Da 1/2"	cad	10,64		
01.P22.C58.020	Da 1/2"con maniglia e rosone	cad	3,19			01.P22.C82.015	Da 3/4"	cad	16,02		
01.P22.C58.025	Da 1/2"con filtro incorporato	cad	6,39			01.P22.C82.020	Da 1"	cad	18,15		
01.P22.C58.030	Da 3/8"con filtro incorporato	cad	6,39			01.P22.C86	<b>Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione</b>				
01.P22.C60	<b>Rubineti a parete con maniglia a t</b>					01.P22.C86.005	Da 3/4"	cad	12,78		
01.P22.C60.005	Da 1/2" in ottone lucido	cad	5,43			01.P22.C86.010	Da 1"	cad	15,02		
01.P22.C60.010	Da 1/2" in ottone cromato	cad	6,18			01.P22.C88	<b>Valvole a flusso avviato in bronzo con anello, (tipo yenkis) serie pn 10, attacchi a manicotto, per intercettazione</b>				
01.P22.C60.015	Da 1/2" con portagomma in ottone lucido	cad	6,18			01.P22.C88.005	Da 1/2"	cad	7,99		
01.P22.C60.020	Da 1/2" con portagomma in ottone cromato	cad	6,92			01.P22.C88.010	Da 3/4"	cad	9,60		
01.P22.C61	<b>Rubinetto semplice in ottone cromato per lavabo con bocca alta girevole, da 1/2" con aeratore, tipo pesante, completo del comando a pedana daincasso, dei collegamenti di arrivo e partenzaedel rubinetto di presa sottolavabo</b>					01.P22.C88.015	Da 1"	cad	14,24		
01.P22.C61.005	Con bocchello girevole cromato	cad	135,79			01.P22.C88.020	Da 1"1/4	cad	18,69		
01.P22.C61.010	Con bocchello girevole smaltato	cad	164,72			01.P22.C88.025	Da 1"1/2	cad	26,71		
01.P22.C62	<b>Bocca di erogazione girevole alta in ottone cromato</b>					01.P22.C88.030	Da 2"	cad	34,73		
01.P22.C62.005	Da 3/4", sporgenza cm 13	cad	3,73			01.P22.C89	<b>Valvole a sfera in ottone, sabbiate e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e.</b>				
01.P22.C62.010	Da 3/4", sporgenza cm 20	cad	5,43			01.P22.C89.005	Da 3/8" - mm 10	cad	4,80		
01.P22.C62.015	Da 3/4", sporgenza cm 25	cad	6,18			01.P22.C89.010	Da 1/2" - mm 15	cad	5,54		
01.P22.C62.020	Da 3/4", sporgenza cm 30	cad	7,46			01.P22.C89.015	Da 3/4" - mm 20	cad	7,46		
01.P22.C64	<b>Bocca di erogazione girevole ad u in ottone cromato</b>					01.P22.C89.020	Da 1" - mm 25	cad	9,06		
01.P22.C64.005	Da 3/4", sporgenza cm 17,5	cad	3,73			01.P22.C89.025	Da 1 1/4" - mm 32	cad	13,91		
01.P22.C64.010	Da 3/4" sporgenza cm 20	cad	5,43			01.P22.C89.030	Da 1 1/2" - mm 40	cad	19,25		
01.P22.C64.015	Da 3/4" sporgenza cm 25	cad	6,18			01.P22.C89.035	Da 2" - mm 50	cad	32,06		
01.P22.C64.020	Da 3/4" sporgenza cm 30	cad	7,46			01.P22.C89.040	Da 2 1/2" - mm 65	cad	72,45		
01.P22.C66	<b>Bocca di erogazione girevole ad s in ottone cromato</b>					01.P22.C89.045	Da 3" - mm 80	cad	95,95		
01.P22.C66.005	Da 3/4", sporgenza cm 18	cad	3,73			01.P22.C90	<b>Rubinetto in ottone cromato per vaschette di cacciata</b>				
01.P22.C66.010	Da 3/4", sporgenza cm 20	cad	5,43			01.P22.C90.005	Da 3/8"	cad	2,98		
01.P22.C66.015	Da 3/4", sporgenza cm 25	cad	6,18			01.P22.C90.010	Da 1/2"	cad	3,52		
01.P22.C92	<b>Raccordi distanziabili in ottone cromato per gruppi miscelatori a parete</b>					01.P22.C92	<b>Raccordi distanziabili in ottone cromato per gruppi miscelatori a parete</b>				
01.P22.C92.005	Da 3/8", rosone scorrevole, eccentricita' 10 mm	cad	3,52			01.P22.C92.005	Da 3/8", rosone scorrevole, eccentricita' 10 mm	cad	3,52		
01.P22.C92.010	Da 1/2", rosone scorrevole, eccentricita' 10 mm	cad	3,52			01.P22.C92.010	Da 1/2", rosone scorrevole, eccentricita' 10 mm	cad	3,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.C92.015	Da 1/2",rosone scorrevole,eccentricita' 30 mm	cad	4,47			01.P22.E20	<b>Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per doccia, composta da due rubinetti ad angolo,tubetti e curve di collegamento, braccio fisso alla parete con soffione anticalcareo</b>				
01.P22.C92.020	Da 3/8",rosone fisso,eccentricita' 50 mm	cad	5,11			01.P22.E20.005	Da 1/2" tipo corrente	cad	42,62		
01.P22.C92.025	Da 1/2", rosone fisso, eccentricita' 50 mm	cad	5,11			01.P22.E20.010	Da 1/2" tipo pesante	cad	57,54		
01.P22.C94	<b>Batteria a miscela in ottone cromato per bidetsenza scarico automatico</b>					01.P22.E22	<b>Rubinetti semplici a parete in ottone cromato con rosone per doccia</b>				
01.P22.C94.005	Da 1/2" senza doccia, tipo corrente	cad	19,25			01.P22.E22.005	Da 3/8"x3/4" tipo corrente	cad	7,99		
01.P22.C94.010	Da 1/2" con doccetta, tipo corrente	cad	27,71			01.P22.E22.010	Da 1/2"x1/2" tipo corrente	cad	7,99		
01.P22.C94.015	Da 1/2" senza doccetta, tipo pesante	cad	34,17			01.P22.E22.015	Da 1/2"x3/4" tipo corrente	cad	7,99		
01.P22.C94.020	Da 1/2" con doccetta, tipo pesante	cad	47,97			01.P22.E22.020	Da 3/8"x3/4" tipo pesante	cad	10,12		
01.P22.C96	<b>Rubinetto in ottone cromato per bidet in plastica anticalcareo</b>					01.P22.E22.025	Da 1/2"x1/2" tipo pesante	cad	10,12		
01.P22.C96.005	Da 1/2" tipo corrente	cad	9,06			01.P22.E22.030	Da 1/2"x3/4" tipo pesante	cad	10,12		
01.P22.C96.010	Da 1/2" tipo pesante	cad	10,76			01.P22.E24	<b>Rubinetti semplici da incasso in ottone cromato per bagno - doccia</b>				
01.P22.C97	<b>Giunti di dilatazione in bronzo con premistoppa con attacchi a manicotto</b>					01.P22.E24.005	Da 1/2" diritto, rosone fisso, tipo corrente	cad	10,12		
01.P22.C97.005	Da 3/8" - mm 10	cad	10,02			01.P22.E24.010	Da 3/4" diritto, rosone fisso, tipo corrente	cad	17,59		
01.P22.C97.010	Da 1/2" - mm 15	cad	12,58			01.P22.E24.015	Da 1/2" ad angolo, rosone fisso, tipo corrente	cad	10,12		
01.P22.C97.015	Da 3/4" - mm 20	cad	17,36			01.P22.E24.020	Da 1/2" diritto, rosone scorrevole, tipo corrente	cad	10,12		
01.P22.C97.020	Da 1" - mm 25	cad	23,48			01.P22.E24.025	Da 1/2" ad angolo, rosone scorrevole, tipo corrente	cad	10,12		
01.P22.C97.025	Da 1 1/4" - mm 32	cad	29,93			01.P22.E24.030	Da 1/2" diritto, rosone fisso, tipo pesante	cad	15,02		
01.P22.C97.030	Da 1 1/2" - mm 40	cad	42,08			01.P22.E24.035	Da 3/4" diritto, rosone fisso, tipo pesante	cad	18,69		
01.P22.C97.035	Da 2" - mm 50	cad	58,66			01.P22.E24.040	Da 1/2" ad angolo, rosone fisso, tipo pesante	cad	15,02		
01.P22.C97.040	Da 2 1/2" - mm 65	cad	93,82			01.P22.E24.045	Da 1/2" diritto, rosone scorrevole, tipo pesante	cad	15,02		
01.P22.C97.045	Da 3" - mm 80	cad	126,89			01.P22.E24.050	Da 1/2" ad angolo, rosone scorrevole, tipo pesante	cad	15,02		
01.P22.C97.050	Da 4" - mm 100	cad	210,35			01.P22.E26	<b>Deviatori da incasso in ottone cromato per bagnodoccia</b>				
01.P22.C98	<b>Riduttore di pressione comprensivo di membranain gomma, attacchi a manicotto, operante con pressione massima a monte di 20 bar e costanteregolabile a valle da 2 a 6 bar</b>					01.P22.E26.005	A 4 vie, 2entrate 1/2", 2uscite 3/4", tipo corrente	cad	21,70		
01.P22.C98.005	Con corpo in bronzo fuso	cad	81,03			01.P22.E26.010	A 5 vie, 2entr.1/2", 2usc.1/2", 1usc.3/4" corrente	cad	28,71		
01.P22.E00	<b>Gruppo monoforo per bidet con aeratore snodato, senza scarico automatico</b>					01.P22.E26.015	A 4 vie, 2entrate 1/2", 2uscite 3/4" tipo pesante	cad	33,39		
01.P22.E00.005	Da 1/2" tipo corrente	cad	31,71			01.P22.E26.020	A 5 vie, 2 entr.1/2, 2 usc.1/2, 1 usc.3/4" tipo pes.	cad	45,85		
01.P22.E00.010	Da 1/2" tipo pesante	cad	39,51			01.P22.E28	<b>Bocca di erogazione a parete in ottone cromato per bagno</b>				
01.P22.E10	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120</b>					01.P22.E28.005	Da 3/4" senza aeratore, tipo corrente	cad	11,80		
01.P22.E10.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	41,96			01.P22.E28.010	Da 3/4" con aeratore, tipo corrente	cad	13,91		
01.P22.E10.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	42,62			01.P22.E28.015	Da 3/4" senza aeratore, tipo pesante	cad	17,59		
01.P22.E10.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	63,99			01.P22.E28.020	Da 3/4" con aeratore, tipo pesante	cad	21,37		
01.P22.E10.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	66,34			01.P22.E30	<b>Tubetti di collegamento fra rubinetti da incassodeviatori</b>				
01.P22.E12	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno, senza doccia e senza deviatore</b>					01.P22.E30.005	Da 1/2"	cad	2,13		
01.P22.E12.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	25,71			01.P22.E32	<b>Curve di collegamento fra deviatore e bocca di erogazione</b>				
01.P22.E12.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	27,48			01.P22.E32.005	Da 3/4"	cad	3,39		
01.P22.E12.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	36,84			01.P22.E32.010	Da 1"	cad	3,73		
01.P22.E12.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	38,62			01.P22.E34	<b>Apparecchiatura in ottone cromato per vasca poliban</b>				
01.P22.E14	<b>Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per doccia alta</b>					01.P22.E34.005	Braccio doccia snodato con soffione	cad	47,20		
01.P22.E14.005	Da 1/2" tipo corrente	cad	19,25			01.P22.E34.010	Doccetta bidet per poliban	cad	21,48		
01.P22.E14.010	Da 1/2" tipo pesante	cad	24,60			01.P22.E34.015	Piletta per doccia poliban	cad	13,69		
01.P22.E16	<b>Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti ad angolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubettie curve di collegamento</b>					01.P22.E34.020	Alzavivello per piletta poliban	cad	6,82		
01.P22.E16.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	60,77								
01.P22.E16.010	Da 1/2" con aeratore, tipo corrente	cad	66,12								
01.P22.E16.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	cad	82,14								
01.P22.E16.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	90,60								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.E74	<b>Prese a muro in tubi di ottone cromato con rosone per lavabi</b>					01.P22.E86	<b>Piletta in ottone cromato per bidet, completa di accessori</b>				
01.P22.E74.005	Da 3/8" x 3/8", diametro mm 12	cad	2,71			01.P22.E86.005	Da 1" a 3 pezzi con troppo pieno-tappo a cat.	cad	2,40		
01.P22.E74.010	Da 1/2" x 1/2", diametro mm 12	cad	2,71			01.P22.E86.010	Da 1 1/4" a 3 pezzi i.c.s.	cad	2,71		
01.P22.E74.015	Da 1/2" x 1/2", diametro mm 14	cad	2,93			01.P22.E88	<b>Sifone in ottone cromato per bagno - doccia completi di accessori</b>				
01.P22.E76	<b>Sifoni in ottone cromato per lavelli, canotto conregolaggio telescopico</b>					01.P22.E88.005	Colonna scar. vascalunga - codolo c urvo 1 1/2"	cad	41,33		
01.P22.E76.005	Da 1 1/4" a bottig. con pilettoni, tappo catenella	cad	11,46			01.P22.E88.010	Colonna scar. vascaedile - codolo c urvo 1 1/2"	cad	39,85		
01.P22.E76.010	Da 1 1/4" a bottig., 2 pilettoni, due braccia	cad	23,95			01.P22.E88.015	Sifone da 1 1/2" per colonna vasca	cad	5,97		
01.P22.E78	<b>Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavelli completi di canotto e rosone</b>					01.P22.E88.020	Troppopieno per vasca	cad	6,20		
01.P22.E78.005	Da 1 1/4" x 40 mm a V	cad	6,51			01.P22.E90	<b>Sifone per vasca da bagno normale o a sedile in PP grigio tipo Geberit con piletta in acciaiolegato e rosone cromato, troppopieno, tappo a ventosa e catenella, scarico girevole con raccordo, altezza livello d'acqua mm 50</b>				
01.P22.E78.010	Da 1 1/4" x 50 mm a V	cad	6,51			01.P22.E90.005	Colonna di scarico completa da 1 1/4"	cad	17,49		
01.P22.E78.015	Da 1 1/2" x 40 mm a V	cad	6,51			01.P22.F00	<b>Piletta per vasca da bagno, in ottone cromato</b>				
01.P22.E78.020	Da 1 1/2" x 50 mm a V	cad	6,51			01.P22.F00.005	Da 1 1/4" a 3 pezzi, troppopieno racc. 2 pezzi	cad	13,62		
01.P22.E78.025	Da 1 1/4" x 40 mm a V - a due bracci	cad	8,48			01.P22.F00.010	Da 1 1/4" a tre pezzi - senza t pieno racc 2 pz cur	cad	8,15		
01.P22.E78.030	Da 1 1/4" x 50 mm a V - a due bracci	cad	8,48			01.P22.F00.015	Da 1 1/4" a due pezzi tipo godet, usc. 1 1/4" lisc.	cad	13,62		
01.P22.E78.035	Da 1 1/2" x 40 mm a V - a due bracci	cad	8,48			01.P22.F10	<b>Sifone per piatto doccia in PP grigio tipo Geberit, senza troppopieno, scarico girevole con raccordo, guarnizioni, altezza livello d'acqua mm 50</b>				
01.P22.E78.040	Da 1 1/2" x 50 mm a V - a due bracci	cad	8,48			01.P22.F10.005	Da 1 1/4"	cad	8,15		
01.P22.E78.045	Da 40x40 a V, entrata e uscita Verticali	cad	7,06			01.P22.F10.010	Da 2"	cad	8,37		
01.P22.E78.050	Da 40x50 a V, entrata e uscita Verticali	cad	7,06			01.P22.F20	<b>Sifone per piatto doccia, in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti</b>				
01.P22.E78.055	Da 50x50 a V, entrata e uscita Verticali	cad	8,48			01.P22.F20.005	A v da 1 1/2"	cad	23,95		
01.P22.E78.060	Da 40x40 av, entrata verticale, uscita orizzont.	cad	7,06			01.P22.F20.010	A v da 2"	cad	23,95		
01.P22.E78.065	Da 40x50 a V, entrata verticale, uscita orizzont.	cad	7,06			01.P22.F30	<b>Pilette per piatti doccia</b>				
01.P22.E78.070	Da 50x50 a V, entrata verticale, uscita orizzont.	cad	7,06			01.P22.F30.005	Da 1" flangia diammm 65 - racc2 pezzi liscio	cad	6,74		
01.P22.E78.075	Da 40x40 a V, entrata e uscita orizzontale	cad	8,48			01.P22.F30.010	Da 1 1/4" flangia diammm 65 - racc 2 pezzi lis.	cad	7,82		
01.P22.E78.080	Da 40x50 a V, entrata e uscita orizzontale	cad	8,48			01.P22.F30.015	Da 1 1/4" flangia diammm 85 - racc2 pezzi lis.	cad	8,70		
01.P22.E78.085	Da 50x50 a V. entrata e uscita orizzontale	cad	8,48			01.P22.F30.020	Da 1 1/4" a godet, uscita liscia, flangia diam.mm70	cad	8,70		
01.P22.E80	<b>Pilettoni in ottone cromato per lavelli, completi di accessori</b>					01.P22.F30.025	Da 1 1/4" a godet, uscita liscia, flangia diam.mm80	cad	11,46		
01.P22.E80.005	Da 1 1/4" a sifoide racc. 2 pezzi liscio	cad	12,03			01.P22.F30.030	Da 1 1/4" a sifoide, racc. 2 pezzi, liscio curvo	cad	11,06		
01.P22.E80.010	Da 1" racc. 2 pezzi liscio flangia diam. mm 65	cad	4,67			01.P22.F40	<b>Bracci doccia a parete in ottone cromato</b>				
01.P22.E80.015	Da 1 1/4" racc. 2 pezzi liscio flangia da mm 80	cad	5,00			01.P22.F40.005	Da 1/2" con soffione fuso, tipo a mericano	cad	54,38		
01.P22.E80.020	Da 1 1/4" racc. 2 pezzi liscio flangia da mm 85	cad	5,00			01.P22.F40.010	Soffione fuso tipo americano	cad	41,57		
01.P22.E80.025	Da 1" a griglia racc. 2 pezzi flangia da mm 65	cad	4,67			01.P22.F40.015	Da 1/2" con soffione anticalcareo, rubinetto regol	cad	23,05		
01.P22.E80.030	Da 1 1/4" a griglia racc. 2 pezzi flan. da mm 80	cad	5,21			01.P22.F40.020	Da 1/2" con soffione anticalcareo snodato	cad	16,12		
01.P22.E80.035	Da 1 1/4" a griglia racc. 2 pezzi flan. da mm 85	cad	5,21			01.P22.F40.025	Da 1/2" con raccordo snodato e soffione fuso	cad	18,74		
01.P22.E82	<b>Sifone in ottone cromato per bidet, completo di accessori</b>					01.P22.F40.030	Da 1/2" con rosone e soffione lastra diam.mm 100	cad	10,55		
01.P22.E82.005	Da 1" a v tappo d'ispez- regolaz telescopica	cad	6,30			01.P22.F50	<b>Tubo flessibile metallico per doccia</b>				
01.P22.E82.010	Da 1 1/4" tappo d'ispez- regolaz telescopica	cad	8,70			01.P22.F50.005	Da 1/2" cm100	cad	3,80		
01.P22.E84	<b>Sifone in PP bianco tipo Geberit per bidet completo di accessori</b>					01.P22.F50.010	Da 1/2" cm120	cad	5,21		
01.P22.E84.005	Ad s da 1 1/4" x 40 mm	cad	4,67								





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.H34.045	A 135, diam.50x40 mm, l=10x30 cm con manicotto	cad	6,74			01.P22.H62.010	Da litri 10, tipo pesante	cad	50,07		
01.P22.H36	<b>Prolungamenti in PVC bianco con manicotto e colca per vaschette di cacciata esterne tipo Geberit, diametro mm 50x40</b>					01.P22.H64	<b>Batteria completa per vaschetta di cacciata</b>				
01.P22.H36.005	Lunghezza cm20	cad	4,35			01.P22.H64.005	Tipo normale, da litri 10	cad	12,60		
01.P22.H36.010	Lunghezza cm30	cad	4,90			01.P22.H66	<b>Catena a tirante</b>				
01.P22.H36.015	Lunghezza cm40	cad	5,11			01.P22.H66.005	Per vaschetta di cacciata alta	cad	1,31		
01.P22.H36.020	Lunghezza cm50	cad	5,66			01.P22.H68	<b>Batteria completa per vaschetta a zaino</b>				
01.P22.H38	<b>Tubo di risciacquamento in PE per montaggio da incasso, con tappi di protezione e coppelle in polistirolo espanso, adatto per vaschette di cacciata tipo Geberit, bassa posizione, diametro mm 50/56x45, l uguale a cm 39x7</b>					01.P22.H68.005	Tipo normale	cad	15,31		
01.P22.H38.005	Per vaschette di cacciata da litri 10	cad	4,35			01.P22.H70	<b>Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbutto d'entrata regolabile in pe e griglia inacciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100</b>				
01.P22.H38.010	Per vaschette di cacciata da litri 14	cad	7,61			01.P22.H70.005	h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio	cad	22,92		
01.P22.H40	<b>Cannotto d'allacciamento per raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso con morsetto</b>					01.P22.H70.010	h livello acqua mm 50 - senza attacco lavaggio	cad	22,92		
01.P22.H40.005	Per vaso a cacciata - in PVC bianco	cad	9,78			01.P22.H70.015	h livello acqua mm 70 - senza attacco lavaggio	cad	39,17		
01.P22.H40.010	Per vaso ad aspirazione - in PVC bianco	cad	9,78			01.P22.H70.020	h livello acqua mm 40 - con attacco per lavaggio	cad	38,14		
01.P22.H42	<b>Tubo di risciacquamento in PVC bianco con collarino e paracolpi, per vaschette di cacciata a mezza altezza tipo Geberit, diametro mm40</b>					01.P22.H70.025	h livello acqua mm 50 - con attacco per lavaggio	cad	40,31		
01.P22.H42.005	In un sol pezzo, l.=75x22 cm	cad	10,85			01.P22.H70.030	h livello acqua mm 70 - con attacco per lavaggio	cad	41,33		
01.P22.H42.010	In due parti, l.=105x22 cm	cad	16,93			01.P22.H72	<b>Sifone da pavimento in piombo a barilotto con tappo di ispezione in ottone cromato</b>				
01.P22.H44	<b>Tubo di risciacquamento in pe per montaggio daincasso in due parti prolungabili con tappi di protezione e coppelle in polistirolo espanso, adatto per vaschette di cacciata a mezza altezza</b>					01.P22.H72.005	Diametro mm120, spessore mm3	cad	12,03		
01.P22.H44.005	Diametro mm 45, l.= 64x7 cm	cad	19,64			01.P22.H74	<b>Sifone da pavimento in piombo a barilotto, con tappo di ispezione a griglia cromata a chiusura idraulica</b>				
01.P22.H50	<b>Curva in PVC bianca per il raccordo di vaschette a mezza altezza al tubo da incasso, con rosone</b>					01.P22.H74.005	Diametro mm120, spessore mm3	cad	13,62		
01.P22.H50.005	Diametro mm 50x40, l.= 20x20 cm	cad	4,90			01.P22.H76	<b>Sifoni da pavimento con corpo fuso in ghisa, tappo di ispezione a griglia cromata a chiusura idraulica, attacco per lavaggio</b>				
01.P22.H52	<b>Tubi di risciacquamento in PVC bianco con due collarini, paracolpi e viti, adatto per vaschette di cacciata tipo Geberit ad alta posizione, diametro mm 32</b>					01.P22.H76.005	Diametro mm120	cad	51,66		
01.P22.H52.005	Per vaso a pavimento, l.= 156x24 cm	cad	18,51			01.P22.H78	<b>Sifoni da pavimento con tappo a griglia cromata</b>				
01.P22.H52.010	Pervasoturca, l.=200cm, attaccoavite 1 1/4"	cad	25,10			01.P22.H78.005	Cm15x15, corpo in ghisa smaltata	cad	10,32		
01.P22.H52.015	Spartiacqua per vaso alla turca	cad	2,71			01.P22.H78.010	Cm15x15, corpo in ottone giallo	cad	11,46		
01.P22.H54	<b>Tubo di risciacquamento in pe per montaggio daincasso, in tre parti, prolungabile, con tappi di protezione e coppelle in polistirolo espanso, adatto per vaschette di cacciata tipo Geberit ad alta posizione, diametro mm32x45</b>					01.P22.H78.015	Cm20x20, corpo in ghisa smaltata	cad	18,51		
01.P22.H54.005	Lunghezza cm 175/180	cad	33,26			01.P22.H78.020	Cm20x20, corpo in ottone giallo	cad	20,66		
01.P22.H56	<b>Curva di risciacquamento in PVC bianco per il raccordo della vaschetta alta tipo Geberit al tubo di incasso, con rosone</b>					01.P22.L00	<b>Rosoni in ottone per rubinetti</b>				
01.P22.H56.005	Diametro mm32 l.= 24x12 cm	cad	4,79			01.P22.L00.005	Del diametro di mm 10	cad	0,32		
01.P22.H58	<b>Batteria completa per vaschetta di cacciata tipo Geberit</b>					01.P22.L00.010	Del diametro di mm 12	cad	0,32		
01.P22.H58.005	Per vaschette da incasso	cad	33,72			01.P22.L00.015	Del diametro di mm 14	cad	0,32		
01.P22.H58.010	Per vaschette con comando incorporato	cad	24,54			01.P22.L00.020	Del diametro di 3/8"	cad	0,21		
01.P22.H58.015	Per vaschette con comando a catenella	cad	19,42			01.P22.L20	<b>Anelli premistoppa per rubinetti</b>				
01.P22.H60	<b>Vaschette di cacciata a parete complete di galleggiante e tirante</b>					01.P22.L20.005	...	cad	0,24		
01.P22.H60.005	In ghisa smaltata da litri 10-12	cad	47,92			01.P22.L30	<b>Guarnizioni per premistoppa ai rubinetti per acqua fredda e calda</b>				
01.P22.H60.010	In ghisa smaltata da litri 14-15	cad	54,38			01.P22.L30.005	Del diametro di 3/8 di pollice	cad	0,04		
01.P22.H60.015	In plastica tipo leggero da litri 10-12	cad	21,79			01.P22.L30.010	Del diametro di 1/2 di pollice	cad	0,05		
01.P22.H60.020	In plastica tipo pesante da litri 10-12	cad	39,17			01.P22.L30.015	Del diametro di 3/4 di pollice	cad	0,07		
01.P22.H62	<b>Vaschette di cacciata a zaino in plastica, complete di batteria interna e tubo di cacciata</b>					01.P22.L60	<b>Guarnizioni di fibra e di gomma di qualsiasi spessore, per rubinetti</b>				
01.P22.H62.005	Da litri 10, tipo leggero	cad	25,10			01.P22.L60.005	Del diametro interno da 3/8" a 1"	cad	0,06		
						01.P22.L60.010	Del diametro interno da 1"1/4 a 2"	cad	0,09		
						01.P22.L60.015	Del diametro interno oltre 2"	cad	0,12		
						01.P22.M10	<b>Cappelletti in ottone o bronzo con valvoline, insurrogazione con volantino</b>				
						01.P22.M10.005	Del diametro esterno di mm 16,5	cad	1,09		
						01.P22.M10.010	Del diametro esterno di mm 18	cad	1,14		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P22.R00.010	Diametri: interno mm 20 - esterno mm 30	m	2,06			01.P22.T00	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative				
01.P22.R20	<b>Legatura di tubi con fili metallici e saldatura di detti</b>					01.P22.T00.005	Installazione a pavimento	cad	1.549,50		
01.P22.R20.005	Fascette da mm 22 a mm 48	cad	0,77			01.P22.T05	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile				
01.P22.R30	<b>Tubo in poliestere con le relative legature, del diametro interno di mm 45, compreso il raccordo antincendio</b>					01.P22.T05.005	Cm 70x57 mensole fisse	cad	605,09		
01.P22.R30.005	In pezzi da m 10	cad	54,38			01.P22.T05.010	Cm 70x57 mensole reclinabili con manopole	cad	825,18		
01.P22.R30.010	In pezzi da m 15	cad	76,17			01.P22.T10	<b>Piatto doccia accessibile, in vetroresina, per installazione a filo pavimento, con flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, completo di piletta sifonata</b>				
01.P22.R30.015	In pezzi da m 20	cad	97,86			01.P22.T10.005	Cm 90x90 colore bianco	cad	340,58		
01.P22.R30.020	In pezzi da m 25	cad	126,03			01.P22.T15	<b>Box a due lati per piatto doccia a filo pavimento, con profili in alluminio verniciato e pannelli in vetro accoppiato di sicurezza, serigrafato, completo di guarnizioni di tenuta a pressione sul piatto doccia</b>				
01.P22.R30.025	In pezzi da m 30	cad	147,58			01.P22.T15.005	Altezza cm 100 larghezza cm 90	cad	625,54		
01.P22.R30.030	In pezzi da m 40	cad	185,05			01.P22.T20	<b>Seggiolino ribaltabile a parete per doccia</b>				
01.P22.R40	<b>Cassette con sportello</b>					01.P22.T20.005	Con supporto a pavimento	cad	271,32		
01.P22.R40.005	UNI 45	cad	28,27			01.P22.T25	<b>Specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione</b>				
01.P22.R40.010	UNI 70	cad	38,14			01.P22.T25.005	Colore bianco	cad	339,08		
01.P22.R50	<b>Telaio per cassette</b>					01.P22.T30	<b>Solleva pazienti meccanico da installare all'angolo o all'estremità della vasca da bagno, completo di base per il fissaggio al pavimento</b>				
01.P22.R50.005	UNI 45	cad	15,09			01.P22.T30.005	Portata kg 160 altezza sollev. da cm 85 a cm 105	cad	5.183,60		
01.P22.R50.010	UNI 70	cad	20,55			01.P22.T35	<b>Barella doccia ad altezza regolabile idraulicamente con comando a pedale, telaio in acciaio verniciato e rivestito in nylon, sponde laterali ribaltabili, ruote pivotanti con dispositivo di frenatura e dispositivo di bloccaggio per avanzare in linea retta, materasso e cuscino impermeabili, tappo e tubo flessibile di scarico, dispositivo di inclinazione per facilitare lo scarico dell'acqua</b>				
01.P22.R60	<b>Gruppo motopompa, sia a muro che a pozzetto, attacco VV.FF. UNI 70x2", con due coppie di flange, completo di saracinesche e accessori di prescrizione</b>					01.P22.T35.005	Portata kg 200	cad	6.296,16		
01.P22.R60.005	Orizzontale o verticale	cad	131,70			01.P22.T40	<b>Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio</b>				
01.P22.R62	<b>Bocca antincendio regolamentare UNI 45 completo di accessori di prescrizione</b>					01.P22.T40.005	Diametro esterno mm 35	m	89,83		
01.P22.R62.005	Da 1"1/2	cad	15,31			01.P22.T45	<b>Corrimano angolare a misura, costituito da tubo interno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio</b>				
01.P22.R64	<b>Lancia UNI 45, cono in rame, base e bocchello in ottone</b>					01.P22.T45.005	Diametro esterno mm 35	m	114,32		
01.P22.R64.005	Con bocchello svitabile	cad	14,18			01.P22.T50	<b>Corrimano combinato a muro per doccia, costituito da tubo interno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio, tipo destro o tipo sinistro</b>				
01.P22.R66	<b>Manichette in canapa extra a 12 fili</b>					01.P22.T50.005	Diametro est. mm 35 dimensioni cm 40x65	cad	128,28		
01.P22.R66.005	Diametro mm 45	m	7,06			01.P22.T55	<b>Maniglione per doccia, vasca, w.c., bidet, porte ecc., costituito da tubo in alluminio rivestito in nylon</b>				
01.P22.R68	<b>Cassetta per antincendio in lamiera verniciata sportello in alluminio e vetro, per contenere m 20-30 di tubo UNI 45</b>					01.P22.T55.005	Diametro esterno mm 35 lunghezza cm 41	cad	59,04		
01.P22.R68.005	Di dimensioni esterne cm 60x45x15	cad	49,83			01.P22.T60	<b>maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon</b>				
01.P22.R68.010	Di dimensioni esterne cm 57x38x15	cad	40,31			01.P22.T60.005	Lunghezza cm 90	cad	141,91		
01.P22.R70	<b>Provvista di cassetta antincendio regolamentare uni in lamiera verniciata, con sportello in metallo e vetro trasparente, contenente un naspo rotante, avvolto su apposita bobina, in tubazione semirigida di diametro regolamentare, completo di bocchettone, rubinetto di manovra e lanciaerogatrice munita di valvola di regolazione del getto</b>					01.P22.T65	<b>Gruppo doccia a telefono con getto regolabile, rampa saliscendi, manopola di bloccaggio a levetta, tubo flessibile a doppia aggraffatura e soffione anticalcare, autopulente e autosvuotante</b>				
01.P22.R70.005	Con tubazione della lunghezza di m 20	cad	425,73			01.P22.T65.005	Colore bianco o grigio	cad	85,93		
01.P22.R70.010	Con tubazione della lunghezza di m 25	cad	484,76								
01.P22.R70.015	Con tubazione della lunghezza di m 30	cad	514,27								
01.P22.R80	<b>Provvista di colonna antincendio completa di quattro attacchi in bronzo, coperchio avvitato, catenella, tubo a doppia flangia per l'inserimento sulla rete antincendio</b>										
01.P22.R80.005	Con corpo in ghisa di prima fusione	cad	631,21								
01.P22.S00	<b>Provvista di idrante con relativa valvola di chiusura a volantino, completo di attacco ad innesto rapido a baionetta, diametro 1,5" per l'attacco della gomma di irrigazione e comprensivo di rubinetto di scarico</b>										
01.P22.S00.005	In bronzo	cad	43,48								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P23.F16	<b>Disarmite per il disarmo delle cassetture</b>					01.P23.H20.015	Con carica di co2 per classi di fuoco bc-kg 5	cad	175,28		
01.P23.F16.005	Normale	kg	1,73			01.P23.H20.020	Con carica "halon" per classi di fuoco BC - kg 6	cad	90,09		
01.P23.F16.010	Vegetale	kg	2,11			01.P23.H25	<b>Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottolecate misure e caratteristiche</b>				
01.P23.F18	<b>Apparecchiatura in acciaio e teflon; prezzo per ogni tonnellata di reazione all'appoggio</b>					01.P23.H25.005	Autoadesivo - cm 35x12.5	cad	0,98		
01.P23.F18.005	Per appoggi di impalcati di tipo fisso	t	2,52			01.P23.H25.010	Autoadesivo - cm 10x13	cad	0,71		
01.P23.F18.010	Per appoggi di impalcati di tipo mobile	t	4,14			01.P23.H25.015	Autoadesivo - cm 23x23	cad	1,58		
01.P23.F19	<b>Resina epossidica bicomponente</b>					01.P23.H25.020	In alluminio smaltato - cm 23x23 / 35x15	cad	2,36		
01.P23.F19.005	Per apparecchi di appoggio impalcati di ponti	kg	5,10			01.P23.H25.025	In alluminio smaltato - cm 37x37	cad	5,77		
01.P23.F19.010	Per consolidamenti strutturali	kg	15,74			01.P23.H25.030	In alluminio smaltato - cm 50x50	cad	12,72		
01.P23.F19.015	Pura - senza solventi per iniezioni a pressione	kg	21,94			01.P23.H25.035	In alluminio smaltato - cm 23x31	cad	2,97		
01.P23.F19.020	In dispersione acquosa per trattam. protettivi	kg	20,34			01.P23.H25.040	In alluminio smaltato - cm 37x50	cad	7,43		
01.P23.F19.020	In dispersione acquosa per trattam. protettivi	kg	20,34			01.P23.H25.045	In alluminio smaltato - cm 50x70	cad	16,20		
01.P23.F22	<b>Fornitura di appoggio a piu' strati con interpo-sti lamierini metallici chimicamente trattato e costituente blocco unico</b>					01.P23.H30	<b>Guarnizione ignifuga antifumo</b>				
01.P23.F22.005	In neoprene	dm <sup>3</sup>	12,80			01.P23.H30.005	Per porte antincendio	m	0,78		
01.P23.F60	<b>Anticongelanti</b>					01.P23.L80	<b>Sale industriale (salaccio) da spargere sul suolo gelivo</b>				
01.P23.F60.010	Per cls e malte	kg	0,78			01.P23.L80.005	In sacchi per forniture fino a kg 10000 . . . . q	q	13,32		
01.P23.F80	<b>Cattadiotri a base vetrosa</b>					01.P23.L80.010	In sacchi per forniture oltre kg 10000 . . . . q	q	10,45		
01.P23.F80.005	Dimensione massima diametro 300 micron	kg	1,79			01.P23.L80.015	Sfuso per forniture di almeno kg 30000 . . . . q	q	9,61		
01.P23.G00	<b>Fornitura di striscia antiscivolo tipo normale, formata da un robusto supporto in poliestere con adeguato rivestimento autoadesivo antiscivolo, adatta per superfici piane</b>					01.P23.M10	<b>Disco diamantato per seghe circolari adatte al taglio di</b>				
01.P23.G00.005	Prefustellata a bordi arrotondati mm 610x19	cad	1,02			01.P23.M10.005	Graniti, diametro sino a mm 450	cad	385,40		
01.P23.G00.010	Prefustellata a bordi arrotondati mm 610x150	cad	5,11			01.P23.M10.010	Marmi, diametro sino a mm 450	cad	308,53		
01.P23.G00.015	In rotoli altezza mm 25	m	1,27			01.P23.M10.015	Calcestruzzi e congl.bitumin.diam. sino mm 450	cad	529,93		
01.P23.G00.020	In rotoli altezza mm 50	m	2,55			01.P23.N01	<b>Tessuto in stoffa per tendaggi 100% poliestere ignifugo omologato, colori vari</b>				
01.P23.G00.025	In rotoli altezza mm 100	m	5,08			01.P23.N01.005	Altezza cm 180, peso 230 g/m <sup>2</sup>	m	24,09		
01.P23.G00.030	In rotoli altezza mm 150	m	8,46			01.P23.N01.010	Altezza cm 140, peso 321 g/m <sup>2</sup>	m	20,30		
01.P23.G00.030	In rotoli altezza mm 150	m	8,46			01.P23.N01.015	Altezza cm 130, peso 370 g/m <sup>2</sup>	m	13,52		
01.P23.G05	<b>Fornitura di striscia antiscivolo tipo conformabile, formata da un supporto metallico sottilissimo con adeguato rivestimento autoadesivo antiscivolo, adatta per superfici irregolari o curve</b>					01.P23.N03	<b>Tessuto in stoffa per tendaggi 100% modacrilico, ignifugo omologato, colori vari</b>				
01.P23.G05.005	In rotoli altezza mm 50	m	3,22			01.P23.N03.005	Altezza cm 300, peso 300 g/m <sup>2</sup>	m	28,90		
01.P23.G05.010	In rotoli altezza mm 100	m	6,44			01.P23.N03.010	Altezza cm 260, peso 150 g/m <sup>2</sup>	m	24,09		
01.P23.G10	<b>Fornitura di rivestimento antiscivolo</b>					01.P23.N06	<b>Tessuto per tendaggi, 100% fibre di vetro, ignifu-go omologato, colori vari</b>				
01.P23.G10.005	Tipo liquido monocomponente	l	20,19			01.P23.N06.005	Altezza cm 210	m	19,27		
01.P23.G15	<b>Fornitura di profilo antiscivolo in lega di alluminio estruso dotato di inserti (ferodo) anti - derapanti, in colori a scelta della D.L.</b>					01.P23.N06.010	Altezza cm 150, peso 180 g/m <sup>2</sup>	m	26,04		
01.P23.G15.005	Profilo a "I" dimensioni mm 46x22x3	m	22,24			01.P23.N09	<b>Tessuto per tendaggi, 100% acrilico, ignifugo omologato, colori vari</b>				
01.P23.G15.010	Profilo a "I" dimensioni mm 80x22x3	m	29,01			01.P23.N09.005	Altezza cm 340 - peso 130 g/m <sup>2</sup>	m	20,30		
01.P23.G15.015	Piattina dimensioni mm 40x3	m	23,17			01.P23.N12	<b>Velluto per tendaggi e rivestimento poltrone, colori vari, ignifugo omologato</b>				
01.P23.G20	<b>Fornitura di accessori per la posa di materiali antiscivolo</b>					01.P23.N12.005	Cotone 100%, altezza cm 140, peso 500 g/m <sup>2</sup>	m	47,15		
01.P23.G20.005	Primer in bomboletta spray - g 350 circa	cad	9,65			01.P23.N12.010	50%poliest./50%modacril.,h.cm140, p.458 g/m <sup>2</sup>	m	28,90		
01.P23.G20.010	Sigillante in tubetto - g 150 circa	cad	7,32			01.P23.N14	<b>Barattolo contenitore per campioni rimaneggiati</b>				
01.P23.G20.015	Primer per rivestimento liquido	l	21,01			01.P23.N14.005	.....	cad	1,44		
01.P23.H20	<b>Estintore di incendio completo di supporto, con omologazione per le classi di incendio indicate</b>					01.P23.N15	<b>Fornitura di cassetta catalogatrice con scomparti</b>				
01.P23.H20.005	Con carica di polvere - polival.- classi ABC - kg 6	cad	54,32			01.P23.N15.005	Delle dimensioni di circa m 0,50x1,00.	cad	28,86		
01.P23.H20.010	Con carica di polvere - polival.- classi ABC - kg 9	cad	65,61			01.P23.P05	<b>Barre in vetroresina per la solidarizzazione di capriate lignee</b>				
						01.P23.P05.005	Diametro mm 20	m	5,25		
						01.P23.P05.010	Diametro mm 24	m	7,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P23.R00</b>	<b>Materiale per la pulizia e il restauro di beni artistici</b>				
01.P23.R00.005	Emulsione acrilica consolidante	kg	2,25		
01.P23.R00.010	Protettivo siliceo per trattamento finale	kg	8,69		
01.P23.R00.015	Acqua alcalinizzata	l	0,60		
01.P23.R00.020	Acqua ossigenata 130 volumi	l	1,37		
01.P23.R00.025	Essenza di trementina di pura gemma	l	2,49		
01.P23.R00.030	Ammoniaca pura concentrata 33%	l	0,89		
01.P23.R00.035	Caseina lattica	kg	8,58		
01.P23.R00.040	Polpa di cellulosa	kg	4,21		
01.P23.R00.045	Sepiolite fine	kg	0,65		
01.P23.R00.050	Garza di cotone	m <sup>2</sup>	0,72		
01.P23.R00.055	Carta giapponese	m <sup>2</sup>	1,29		
01.P23.R00.060	Colori in polvere (pigmenti)	kg	2,97		
01.P23.R00.085	Spugna naturale lavorata	cad	5,64		
01.P23.R00.088	Spazzola di saggina	cad	1,19		
01.P23.R00.090	Pennello in setola bionda	cad	8,91		
01.P23.R00.092	Raschietto metallico	cad	1,78		
01.P23.R00.094	Carta vetrata 43x300	cad	0,30		
<b>01.P24</b>	<b>NOLO MEZZI DOPERA</b>				
01.P24.A10	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di				
01.P24.A10.003	m <sup>3</sup> 0,250	h	49,68	34,28	69,00%
01.P24.A10.005	m <sup>3</sup> 0,500	h	60,60	34,28	56,57%
01.P24.A10.010	m <sup>3</sup> 1,000	h	80,22	34,28	42,73%
01.P24.A10.015	m <sup>3</sup> 1,500	h	93,44	34,28	36,69%
01.P24.A10.020	m <sup>3</sup> 2,000	h	106,97	34,28	32,05%
01.P24.A15	Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A15.005	Attrezzato con guide per battipalo	h	78,10	34,29	43,90%
01.P24.A20	Nolo escavatore dragline compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A20.005	...	h	91,67		
01.P24.A25	Nolo di escavatore attrezzato con martello demolitore idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A25.005	Sino a 100 HP	h	77,81	34,28	44,06%
01.P24.A25.010	Oltre a 100 HP	h	85,85	34,28	39,93%
01.P24.A28	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A28.005	Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	47,95	34,28	71,49%
01.P24.A28.010	Con martello demolitore o trivella oleodinamica	h	51,53	34,28	66,52%
01.P24.A30	Nolo di scavatrice a catena semovente (catenaria), sterzante, con barra di scavo frontale ecodica per deposito terra a lato dello scavo, compreso carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso con il tempo di effettivo impiego, escluso il manovratore				
01.P24.A30.005	Profondita'di scavo fino a cm 80 -largh. cm 10/30	h	27,73	1,59	5,75%
01.P24.A33	Nolo di Wagon-drill idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Oltre 100 HP				
01.P24.A33.005	.....	h	124,57	34,28	27,52%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.P24.A35</b>	<b>Nolo di trattore a 4 ruote motrici, compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A35.005	Fino a 75 HP	h	49,10	34,28	69,82%
01.P24.A35.010	Oltre 75 - fino a 150 HP	h	59,99	34,28	57,15%
01.P24.A35.015	Oltre 150 HP	h	70,85	34,28	48,39%
<b>01.P24.A40</b>	<b>Nolo di trattore a 2 o 4 ruote motrici, attrezzato a richiesta della dir. lavori con: ranghinatore, fresa, aratro, rimorchio ribaltabile, sega circolare ecc.; compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A40.005	Potenza non inferiore a 25 HP - fino a 75 HP	h	59,99	34,28	57,15%
<b>01.P24.A42</b>	<b>Nolo di radiprato dotato di raccogliatore ad apertura idraulica attrezzato su trattore di potenza non inferiore a 80 HP, a quattro ruote motrici, compreso il trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A42.005	Con larghezza di taglio non inferiore a cm 150	h	49,10	34,28	69,82%
<b>01.P24.A43</b>	<b>Nolo di trattore a quattro ruote motrici con potenza non inferiore a 80 HP, dotato di braccio snodato ad azionamento idraulico, portante una trinciatrice o radiprato della larghezza di metri 0.80-1.00; compreso il trasporto in loco, operatore, carburante e lubrificante ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A43.005	Con lunghezza minima del braccio di m 5.00h		59,99	34,28	57,15%
<b>01.P24.A45</b>	<b>Nolo di trattore a 4 ruote motrici, attrezzato a richiesta della direzione lavori con: -trinciacocchi, radiprato, cippatrice, inzollatrice oleodinamica, fresa, aratro, falciatrice rotativa, rimorchio ribaltabile, ranghinatore, ecc..compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A45.005	Potenza non inferiore a 75 HP - fino a 150 HP	h	54,54	34,28	62,85%
<b>01.P24.A50</b>	<b>Nolo di pala meccanica cingolata, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A50.005	Della potenza fino a 75 HP	h	54,54	34,28	62,85%
01.P24.A50.010	Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP	h	65,42	34,28	52,40%
01.P24.A50.015	Della potenza oltre 150 HP	h	70,85	34,28	48,39%
<b>01.P24.A55</b>	<b>Nolo di minipala di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso con il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A55.005	Con benna frontale di tipo richiesto dalla D.L.	h	43,68	34,28	78,49%
<b>01.P24.A60</b>	<b>Nolo di pala meccanica gommata, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A60.005	Della potenza fino a 75 HP	h	55,45	34,28	61,82%
01.P24.A60.010	Della potenza oltre 75 - fino a 150 HP	h	66,25	34,28	51,74%
01.P24.A60.015	Della potenza oltre 150 HP	h	76,61	34,28	44,75%
<b>01.P24.A65</b>	<b>Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A65.005	Della potenza fino a 80 HP	h	56,10	34,28	61,11%
01.P24.A65.010	Della potenza oltre 80 HP	h	62,40	34,28	54,94%
<b>01.P24.A70</b>	<b>Nolo di apripista cingolato munito di aratro bi-vomere o di scarificatore, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A70.005	Della potenza fino a 75 HP	h	57,87	34,28	59,24%
01.P24.A70.010	Della potenza oltre 75 - fino a 100 HP	h	65,23	34,28	52,55%
01.P24.A70.015	Della potenza oltre 100 - fino a 150 HP	h	75,31	34,28	45,52%
01.P24.A70.020	Della potenza oltre 150 HP	h	86,82	34,28	39,48%
<b>01.P24.A80</b>	<b>Nolo di motograder livellatore, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>				
01.P24.A80.005	Della potenza fino a 100 HP	h	77,14	34,28	44,44%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.A80.010	Della potenza oltre 100 HP	h	91,47	34,28	37,48%	01.P24.B90	Nolo autocisterna termica da q 60, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A90	Nolo di rullo compressore statico a tre ruote compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.B90.005	...	h	54,32	34,28	63,11%
01.P24.A90.005	Fino a otto t	h	53,01	31,88	60,14%	01.P24.C00	Nolo di spanditrice trainabile per leganti bituminosi, compreso il mezzo di traino, l'autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.A90.010	Oltre 12 t	h	58,25	31,89	54,74%	01.P24.C00.005	...	h	49,10	34,28	69,82%
01.P24.A90.015	Da 12 t a 16 t con scarificatore	h	63,88	31,88	49,91%	01.P24.C10	Nolo spruzzatrice di leganti stradali compreso il personale addetto e ogni onere per il suo funzionamento per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B10	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante					01.P24.C10.005	Con pompa a mano	h	54,54	34,28	62,85%
01.P24.B10.005	Da 3 a 30 tonnellate	h	54,67	34,28	62,71%	01.P24.C10.010	Con motopompa	h	49,10	34,28	69,82%
01.P24.B10.010	Da 30 a 80 tonnellate	h	61,54	34,28	55,71%	01.P24.C15	Nolo di macchina fresatrice a freddo, munita di dispositivo per l'immediata rimozione e carico del materiale di risulta, compreso autista ed operatore dei controlli a terra, carburante, lubrificante, usura denti, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B10.015	Oltre 80 tonnellate	h	68,80	34,28	49,83%	01.P24.C15.005	Potenza complessiva superiore a 400 HP	h	151,89	31,88	20,99%
01.P24.B20	Nolo di rullo trainato, escluso il mezzo trainante, compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante					01.P24.C16	Nolo di macchina impastatrice-stenditrice per microtappeti a freddo (slurry seal), compreso autista, operatore ai controlli e due operai a terra addetti alla rifinitura, carburante, lubrificante, usura banco di stesa, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B20.005	Da 30 a 80 tonnellate	h	16,17			01.P24.C16.005	Capacità della tramoggia m <sup>3</sup> 8-12	h	151,40	34,28	22,64%
01.P24.B20.010	Oltre 80 tonnellate	h	21,24			01.P24.C18	Nolo macchina impastatrice e spruzzatrice per il confezionamento e la posa in opera di malta reo-plastica tipo emaco e simili, completa di tubi di trasmissione, pistole, lubrificante, carburante ecc. per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B30	Nolo piastra vibrante, compreso l'operatore					01.P24.C18.005	Azionata da motore diesel da 13 HP	h	13,61		
01.P24.B30.005	Con effetto pari a kg 150 (piatto 400 x400)	h	41,50	34,28	82,60%	01.P24.C19	Nolo di macchina impastatrice per malte completa di ogni onere per il suo funzionamento, escluso operatore per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B30.010	Con effetto pari a kg 500 (piatto 600 x800)	h	43,68	34,28	78,49%	01.P24.C19.005	Elettrica	h	11,67		
01.P24.B40	Nolo di autoinnaffiatrice con motopompa compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.C20	Nolo di pompa per calcestruzzo compreso il personale e quanto occorrente per il funzionamento				
01.P24.B40.005	Della portata fino a 60 q	h	49,10	34,28	69,82%	01.P24.C20.005	Quota fissa per installazione	cad	171,52	34,29	19,99%
01.P24.B40.010	Della portata superiore a 60 q	h	52,39	34,28	65,43%	01.P24.C20.010	Per ogni m <sup>3</sup> pompato	m <sup>3</sup>	7,21		
01.P24.B50	Nolo di autoinnaffiatrice o trattore con pianale e botte a gravità compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.C30	Nolo di spazzatrice meccanica compreso, autista, trasporto in loco, carburante, lubrificante, ed ogni onere per il suo funzionamento, per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B50.005	Della portata fino a 4 m <sup>3</sup>	h	43,68	34,28	78,49%	01.P24.C30.005	...	h	41,18	34,28	83,25%
01.P24.B50.010	Della portata superiore a 4 m <sup>3</sup>	h	45,85	34,28	74,76%	01.P24.C40	Nolo di dumper compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B60	Nolo di motoimpastatrice per asfalti e bitumi, non semovente, compreso ogni onere ed ogni accessorio occorrente per il funzionamento, ivi compreso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso l'operaio addetto					01.P24.C40.005	Della portata di m <sup>3</sup> 1	h	43,68	34,28	78,49%
01.P24.B60.005	Della capacità minima di 4 m <sup>3</sup>	h	27,23			01.P24.C40.010	Della portata di m <sup>3</sup> 3	h	52,39	34,28	65,43%
01.P24.B65	Nolo di botte riscaldante e miscelatrice, equipaggiata con pompa ed apparecchiature idonee per la stesa del mastiche di bitume e con lancia termica per la pulizia e il riscaldamento della superficie da trattare, compreso l'operatore addetto, il carburante, ed ogni onere connesso al funzionamento per il tempo di effettivo impiego					01.P24.C50	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B65.005	.....	h	44,98			01.P24.C50.005	Della portata sino a q 17 - compreso l'autista	h	45,36	31,88	70,29%
01.P24.B70	Nolo di caldaia per l'impasto del bitume, semovente o no, compreso ogni onere ed ogni accessorio occorrente per il funzionamento, escluso l'operaio addetto					01.P24.C50.010	Della portata sino a q 17-escluso l'autista	h	13,44		
01.P24.B70.005	Escluso il carburante	h	1,35			01.P24.C60	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.B80	Nolo di vibrofinitrice per la stesa di conglomerati bituminosi, avente motore della potenza di 150 HP, compreso ogni onere ed ogni accessorio occorrente per il funzionamento, ivi compreso il consumo del carburante e l'operaio addetto per il tempo di effettivo impiego					01.P24.C60.005	Della portata sino q 40	h	49,60	31,89	64,29%
01.P24.B80.005	...	h	123,45	34,28	27,77%	01.P24.C60.010	Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	57,82	31,88	55,14%
01.P24.B85	Nolo di vibrofinitrice ad assetto variabile da m 0, 50 a m 2, 50, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso, per il tempo di effettivo impiego					01.P24.C60.015	Della portata oltre q 120 fino a q 180	h	66,24	34,28	51,75%
01.P24.B85.005	Della potenza di 30 HP	h	68,74	34,28	49,87%	01.P24.C60.020	Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200	h	75,33	34,28	45,51%
						01.P24.C60.025	Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250	h	78,28	34,28	43,79%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.C65	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore					01.P24.E30	Nolo di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e distruzione condotti o canali interrati, compresa la paga del soloautista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (canal-jet)				
01.P24.C65.005	Con braccio fino all'altezza di m 18	h	59,99	34,28	57,15%	01.P24.E30.005	...	h	56,64	34,28	60,52%
01.P24.C65.010	Con braccio fino all'altezza di m 25	h	65,42	34,28	52,40%	01.P24.E35	Nolo di betoniera elettrica compreso ogni onere per il funzionamento escluso il manovratore				
01.P24.C65.015	Con braccio fino all'altezza di m 32	h	73,03	34,28	46,94%	01.P24.E35.005	A bicchiere da l 250	h	1,62		
01.P24.C65.020	Con braccio fino all'altezza di m 45	h	81,74	34,28	41,94%	01.P24.E35.010	A bicchiere da l 350	h	1,93		
01.P24.C67	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico a tre o piu' snodi per il sollevamento di un cestello porta operatore ad uno o due posti, operante anche in negativo (per interventi sotto ponti), compreso l'operatore, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E35.015	A bicchiere da l 250 con benna di caricamento	h	3,06		
01.P24.C67.005	Con braccio fino alla lunghezza di m 22	h	67,61	34,29	50,71%	01.P24.E35.020	A bicchiere da l 350 con benna di caricamento	h	3,54		
01.P24.C70	Nolo di autoarticolato compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E35.025	Ad inversione	h	4,59		
01.P24.C70.005	Della portata fino a q 300	h	85,73	34,28	39,99%	01.P24.E40	Nolo di nastro trasportatore della portata di 6 m³/h				
01.P24.C70.010	Della portata fino a q 360	h	102,10	34,29	33,58%	01.P24.E40.005	...	h	2,66		
01.P24.C75	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispeps, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E45	Nolo di impianto di betonaggio completamente automatico.				
01.P24.C75.005	Con sollevamento della navicella fino a m 12	h	49,78	34,28	68,86%	01.P24.E45.005	Produzione 15-20 m³/h	h	36,40		
01.P24.C75.010	Con sollevamento della navicella fino a m 20	h	63,65	34,28	53,86%	01.P24.E45.010	Produzione 20 - 100 m³/h	h	67,81		
01.P24.C75.015	Con sollevamento della navicella fino a m 32	h	85,00	34,28	40,33%	01.P24.E50	Nolo di elevatore compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego escluso l'onere del manovratore				
01.P24.C80	Nolo di rimorchio della portata di q 140, compreso lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E50.005	A benna con argano da kg 400	h	5,53		
01.P24.C80.005	...	h	19,44			01.P24.E50.010	Con argano a palo della portata di kg 250	h	3,98		
01.P24.C90	Nolo di pianale per il trasporto di macchinari stradali compreso il mezzo di traino con autista, carburante, lubrificante, il trasporto in loco per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E55	Nolo di vibratore per calcestruzzo escluso l'onere del manovratore				
01.P24.C90.005	autocarro a 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200	h	79,74	31,88	39,98%	01.P24.E55.005	.....	h	2,82		
01.P24.E00	Nolo di autocarro per il rifornimento combustibili, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E60	Nolo di castello elevatore della portata di kg 1200 e montacarico a bandiera da kg 400, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego escluso l'onere del manovratore				
01.P24.E00.005	...	h	50,22	34,29	68,27%	01.P24.E60.005	...	h	4,10		
01.P24.E10	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrastante secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E62	Nolo di piattaforma a pantografo, di tipo semovente elettrico, idoneo per lavori all'interno e all'esterno di capannoni, costruzioni etc, con piano di lavoro protetto da apposite barriere con estensione fino a 1,5 m, dimensioni cesto 2,3 m x 1,2 m				
01.P24.E10.005	Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40	h	57,65	31,88	55,30%	01.P24.E62.005	per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima 400 kg	d	65,00		
01.P24.E10.010	Autoc oltre q 80 gru q 11-allungo m 5.50	h	66,65	31,89	47,84%	01.P24.E63	Nolo di piattaforma a pantografo, con motore diesel, idoneo per terreni sconnessi, con piano di lavoro protetto da apposite barriere con estensione fino a 2,00 m, dimensioni cesto 2,5 m x 1,5 m				
01.P24.E20	Nolo di autobotte della capienza di non meno di m³ 2 munito di pompa per l'estrazione di materie luride da pozzi, sifoni etc, compresa la paga dell'autista ed il consumo di carburante e lubrificante sia per il pompaggio che per il trasporto, per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E63.005	per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima 450 kg	d	115,00		
01.P24.E20.005	...	h	49,10	34,28	69,82%	01.P24.E63.010	per altezze di lavoro oltre i 12,00 mt e fino a 18 m portata massima 700 kg	d	145,00		
01.P24.E25	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m³ 5000 per pulizia, spurgo, distruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.E65	Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.E25.005	Pressione pompa oltre 200 atm.	h	86,08	63,04	73,23%	01.P24.E65.005	Con sbraccio fino a m 20	h	50,91	34,28	67,33%
						01.P24.E65.010	Con sbraccio da m 21 a m 30	h	53,73	34,28	63,80%
						01.P24.E65.015	Con sbraccio oltre m 30	h	59,58	34,28	57,54%
						01.P24.E70	Nolo di argano a cavalletto con palo della portata di kg 250, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore				
						01.P24.E70.005	...	h	4,10		
						01.P24.E75	Nolo di attrezzatura idonea per l'esecuzione di carotaggi per la perforazione di murature ed orizzontamenti di qualsiasi genere, comprese le operazioni di montaggio e smontaggio, il consumo delle corone in carburo di tungsteno, gli operatori ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
						01.P24.E75.005	Per carotaggi del diametro di mm 100-200	h	67,01	34,28	51,16%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.E80	Nolo di battipalo a castello inclusa la spesa per il trasporto, adattamento in opera, funzionamento e rimozione dello stesso, compreso il meccanico ed ogni provvista o spesa per il funzionamento per il tempo di effettivo impiego					01.P24.F50	Affitto di scala porta, compreso il compenso per il personale di manovra e di assistenza				
01.P24.E80.005	Con maglio da kg 500	h	48,83			01.P24.F50.005	...	d	133,13	63,04	47,35%
01.P24.E80.010	Con maglio da kg 800-1000	h	51,53			01.P24.F60	Ventilatore della potenza oraria di almeno 3600 m <sup>3</sup> con pressione di mm 50 di colonna d'acqua, con motore a benzina, o nafta, o elettrico munito di tubi flessibili e ugello per l'introduzione dell'aria in galleria, compreso la posa in opera, la rimozione, l'assistenza del meccanico ed ogni provvista per il funzionamento				
01.P24.E85	Nolo di battipalo ad aria compressa con maglio da 800-1000 HP con doppio battente a lieve intervallo inclusa ogni spesa per il funzionamento, il trasporto, l'adattamento in opera compresa la mazza battente, le attrezzature per il sostegno della mazza, il compressore ed ogni onereconnesso per il tempo di effettivo impiego					01.P24.F60.005	...	h	6,81		
01.P24.E85.005	...	h	50,58			01.P24.F70	Draga meccanica a motore su apposti galleggianti con tutte le attrezzature necessarie per il suo funzionamento con motore di potenza sufficiente a dare una produzione di m <sup>3</sup> 150 in 10 ore in terreno ghiaioso e sabbioso, compreso carburante, lubrificante e la mano d'opera necessaria per il suo funzionamento per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.E90	Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quanto altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore					01.P24.F70.005	...	h	46,94	34,28	73,04%
01.P24.E90.005	Della potenza fino a 0.50 HP	h	2,83			01.P24.G00	Nolo di martello per compressore da kg 36				
01.P24.E90.010	Della potenza oltre 0.50 HP fino a 5 HP	h	3,10			01.P24.G00.005	...	h	2,37		
01.P24.E90.015	Della potenza oltre 5 HP fino a 10 HP	h	3,38			01.P24.G10	Affitto di montacarichi meccanici di portata fino a 1 tonn. compreso il compenso per consumi manutenzione, escluso l'onere del manovratore				
01.P24.E90.020	Della potenza oltre 10 HP fino a 20 HP	h	4,10			01.P24.G10.005	...	d	4,10		
01.P24.F00	Nolo di liquerogatrice della capacita' di oltre 3000 litri idonea a formare e spargere soluzioni fondenti antineve o diserbanti; fornita di apparecchiatura di erogazione controllata oltre 50 kg/cm <sup>2</sup> di pressione e barre di irradiazione frontale, laterale e posteriore compreso il mezzo di traino					01.P24.G20	Nolo di motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore				
01.P24.F00.005	...	h	40,00			01.P24.G20.005	A disco (minimo cm 50)	h	2,73		
01.P24.F05	Macchina liquerogatrice trainata o carreggiata, dotata di atomizzatore azionato da un operatore, con getto orizzontale da 0 gradi a 300 gradi e getto verticale da 0 gradi a 45 °Con spostamenti idraulici e manuali, getto del liquido antiparassitario in altezza m 25/30, capacita' minima botte l 3000, potenza minima trattore per il traino HP 80 con velocita' operativa da 3 a 15 km/h, piante da trattare in un'ora 100-150 comprensivo di un operatore per l'azionamento dell'atomizzatore, carburante e lubrificante con la sola esclusione del prodotto antiparassitario che verra' fornito dalla citta'					01.P24.G20.010	A catena con lama non inferiore a cm 45	h	3,42		
01.P24.F05.005	Per trattamenti antiparas e concimazioni foglie	h	44,59	34,29	76,89%	01.P24.G30	Nolo tagliasiepe azionata da motore elettrico o a scoppio completa di ogni accessorio per il funzionamento compreso l'eventuale generatore dicorrente, il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore				
01.P24.F10	Nolo di motocoltivatore compreso il trasporto, carico e scarico, la rimozione ed ogni provvistaper il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore					01.P24.G30.005	Lama di lunghezza non inferiore a cm 45	h	4,10		
01.P24.F10.005	Di potenza non inferiore a 8 HP	h	6,48			01.P24.G40	Nolo tosatrice semovente ad elica rotante escluso l'operatore				
01.P24.F20	Nolo di motofalciatrice compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvistaper il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore					01.P24.G40.005	Lunghezza di taglio sino a cm 50	h	6,14		
01.P24.F20.005	Di potenza non inferiore a 8 HP	h	6,48			01.P24.G40.010	Lunghezza di taglio tra cm 50 e cm 90	h	9,21		
01.P24.F30	Nolo di motocompressore per l'alimentazione didemolitori o vibratori, inclusi martelli e scalpelli, piastre e baionette, condotte d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente per un regolare funzionamento (carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, assistenza)esclusa la mano d'opera necessariamente usataper la manovra e l'uso di detti scalpelli e martelli per il tempo di effettivo impiego					01.P24.G40.015	Lunghezza di taglio oltre cm 90	h	11,63		
01.P24.F30.005	Da l 2000	h	19,08			01.P24.G42	Nolo di tosatrice semovente ad elica rotante conraccogliatore compreso ogni onere per il tempo dieffettivo impiego, escluso l'operatore				
01.P24.F30.010	Da l 3000	h	22,50			01.P24.G42.005	Lunghezza taglio sino cm 50 - raccogliatore l 50	h	7,48		
01.P24.F30.015	Da l 4000	h	25,87			01.P24.G42.010	Lunghezza taglio tra cm 50 e 90 - raccoglit. l 80	h	10,22		
01.P24.F30.020	Supersilenziato da l 8-12 mila	h	32,23			01.P24.G42.015	Lungh. taglio tra cm 90 e 120 - raccog.super.l 80	h	14,36		
01.P24.F35	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego					01.P24.G42.020	Lungh.taglio tra cm 120 e 150 - raccog.super.l 80	h	15,71		
01.P24.F35.005	.....	h	5,12			01.P24.G44	Nolo di slupatrice a motore non inferiore a 30 cc. completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante				
01.P24.F35.010	incluso motocompressore	h	28,10			01.P24.G44.005	Escluso il manovratore	h	3,42		
01.P24.F40	Affitto di autoscala, compreso il compenso per il personale di manovra e di assistenza					01.P24.G46	Nolo macchina spazzolatrice raccoglifoglie/erba semovente con larghezza utile di lavoro m 1.20 e capacita' di accumulo m <sup>3</sup> 1.5, compreso ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.F40.005	...	d	153,32	63,03	41,11%	01.P24.G46.005	Compreso l'operatore	h	49,09	34,28	69,84%
						01.P24.G46.010	Escluso l'operatore	h	17,74		
						01.P24.G50	Nolo di decespugliatore spalleggiato a disco rotante, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore				
						01.P24.G50.005	...	h	3,42		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.G55	Nolo di macchina rinzollatrice a lama rotante con cingoli in gomma compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G55.005	Per zolle del diametro da cm 30 a cm 70	h	48,48	34,29	70,72%
01.P24.G55.010	Per zolle del diametro superiore a cm 70	h	55,33	34,28	61,96%
01.P24.G56	Nolo di macchina trapiantatrice montata su trattore di idonea potenza, compreso due operatori specializzati e ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G56.005	Per zolle del diametro sino a m 1.30	h	159,04	63,03	39,63%
01.P24.G60	Nolo di fresatrice verticale applicabile a trattore di idonea potenza, compreso ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G60.005	Per l'esportazione dei ceppi	h	9,00		
01.P24.G65	Nolo di carotatrice verticale applicabile a trattore di idonea potenza, compreso ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G65.005	Per l'estirpazione dei ceppi	h	7,48		
01.P24.G68	Nolo di trivella verticale applicabile a trattore di idonea potenza, per la formazione di buchesino alla profondità massima di 1 metro, compreso ogni onere per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G68.005	Per diametri fino a cm 35	h	4,43		
01.P24.G68.010	Per diametri oltre cm 35 fino a cm 70	h	4,76		
01.P24.G68.015	Per diametri oltre cm 70 fino a cm 100	h	5,12		
01.P24.G70	Nolo di scarificatore, trainato da idonea trattoria agricola, per taglio di aerazione della cotica erbosa e dissodamento in profondità del terreno, compreso il trasporto in loco, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G70.005	A lame vibranti	h	6,48		
01.P24.G75	Nolo di perforatrice - seminatrice trainata, per perforazione del manto erboso con estrazione di tappi di terra e semina contemporanea con inoculo della semente negli spazi creati dalla perforazione, compreso il trasporto in loco, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G75.005	A fustelle	h	7,46		
01.P24.G80	Nolo di insabbiatrice trainata per spandimento regolare di strati uniformi di sabbia su coticheerbosa, dotata di rullo distributore e flangia di erogazione regolabile, compreso trasporto in loco, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G80.005	Con cassone caricabile	h	3,42		
01.P24.G85	Nolo di carrello spandiconcime trainato a mano compreso trasporto in loco, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego escluso l'operatore				
01.P24.G85.005	Con raggio di distribuzione di m 1, 5	h	1,90		
01.P24.G90	Nolo di rete livellante, per lo sminuzzamento di tappi di terra risultanti da perforazione di cotiche erbose, compreso il trasporto in loco, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.G90.005	A maglia d'acciaio	h	2,37		
01.P24.G93	Nolo di attrezzatura meccanica per l'iniezione nel terreno di aria, acqua o prodotti in soluzione o sospensione liquida per la concimazione e la disinfezione in suoli costipati con profondità operativa non inferiore a cm 60, con trattore di potenza non inferiore ad 80 HP e cisterna per soluzioni di capienza non inferiori al 1500, compreso un operatore, carburante, lubrificante, il consumo degli attrezzi ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego, esclusi i prodotti impiegati				
01.P24.G93.005	In qualsiasi tipo di pavimentazione	h	55,33	34,28	61,96%
01.P24.G96	Nolo di attrezzatura per diserbo ecologico mediante raggi infrarossi, compreso il combustibile a gas, ed ogni altro occorrente per dare l'attrezzatura pronta all'impiego in cantiere, nulla escluso				
01.P24.G96.005	Larghezza d'intervento uguale o superiore a cm 50	h	25,54		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.H00	Nolo di lucidatrici e levigatrici portatili per pavimenti				
01.P24.H00.005	...	h	4,10		
01.P24.H05	Nolo di levigatrice per manti tartan, compreso l'operatore addetto e ogni onere per il suo funzionamento per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.H05.005	.....	h	27,35		
01.P24.H10	Nolo di saldatrice elettrica della potenza di 5, 5 kW compreso il consumo dell'energia elettrica e degli elettrodi				
01.P24.H10.005	Statica	h	2,73		
01.P24.H10.010	Rotante	h	5,33		
01.P24.H50	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.H50.005	Potenza fino a 5, 5 kW.	h	9,22		
01.P24.H50.010	Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW	h	12,54		
01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego				
01.P24.H60.005	Mole angolari, trapani e simili	h	2,03		
01.P24.H70	Nolo cannello ossiacetilenico completo di gomme di lunghezza adeguata, manometri, apparecchiature di sicurezza e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la mano d'opera ed il gas				
01.P24.H70.005	Per taglio o saldature	d	12,21		
01.P24.H80	Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit				
01.P24.H80.005	Tagliatrice e saldatrice	h	2,03		
01.P24.H90	Nolo di attrezzatura cardatrice e spruzzatrice				
01.P24.H90.005	Per l'applicazione di fibra minerale isolante	h	8,89		
01.P24.L00	Nolo di sega a lama circolare rotante raffreddata ad acqua, funzionante con motore diesel, compreso carburante, lubrificante, operaio addetto ed ogni onere occorrente per il suo regolare funzionamento, compreso il consumo del disco				
01.P24.L00.005	Per calcestruzzi ed asfalti	h	38,25	34,28	89,63%
01.P24.L10	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento				
01.P24.L10.005	Della portata fino a q 100	h	49,10	34,28	69,82%
01.P24.L10.010	Della portata da q 101 a 200	h	58,89	34,28	58,21%
01.P24.L10.015	Della portata da q 201 a 300	h	69,77	34,28	49,14%
01.P24.L10.020	Della portata da q 301 a 400	h	81,74	34,28	41,94%
01.P24.L50	Nolo di martellatrice portatile ad uno o due bocciardatrici, compreso il consumo degli attrezzi ed il consumo dell'energia elettrica o del combustibile				
01.P24.L50.005	A punta grossa	h	12,83		
01.P24.L50.010	A punta media	h	13,77		
01.P24.L60	Nolo di furgone o altro mezzo mobile attrezzato per riprese televisive a colore e bianco nero con microtelecamere stagne per l'effettuazione di controlli, ispezioni, rilievi all'interno di condutture, fognature, cunicoli, bealere, pozzi aventi diametro minimo di cm 20 e di qualunque sezione. attrezzato di almeno due schermi televisivi e un videoregistratore, per la visione istantanea dell'immagine nonché la registrazione della medesima, una titolatrice per l'inserimento sul filmato di note, osservazioni o altro. comprensivo di due tecnici/operatori specializzati, gasolio e lubrificante				
01.P24.L60.005	.....	h	103,21	63,03	61,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P24.M10	Nolo di attrezzatura a rotazione completa di: sonda a testa rotante azionata da motore a combustione interna della potenza di 40-50 HP, con avanzamento idraulico, relativa centralina, traliccio per sostegno degli attrezzi e relativo organo di sollevamento, pompa per acqua o fango, nonché quant'altro necessario per il normale funzionamento dell'attrezzatura, montata su automezzo a doppia trazione od altro mezzo di trasporto, opportunamente adattato, escluso operatore					01.P24.P10	Nolo di betolina fluviale comprensivo di operatore abilitato all'uso, apposita autorizzazione alla navigazione, carburante, lubrificante, tutte le dotazioni di bordo previste dalla legge e quant'altro necessario per il corretto funzionamento				
01.P24.M10.005	Completa di sonda, traliccio, pompa.	h	31,04			01.P24.P10.005	Della portata inferiore a m <sup>3</sup> 20	h	69,06	34,28	49,64%
01.P24.M15	Nolo di attrezzatura per manutenzioni e riparazioni completa di: automezzo a doppia trazione chiuso, corredato di quanto occorre per eseguirle manutenzione ordinaria in cantiere nonché eventuali riparazioni ed incastonatura di prismi riparto di materiali pregiati di antiusura					01.P24.P10.010	Della portata da m <sup>3</sup> 20 a m <sup>3</sup> 30	h	103,04	34,28	33,27%
01.P24.M15.005	Completa di automezzo a doppia trazione chiuso.	h	9,10			01.P24.P10.015	Della portata superiore a 30 m <sup>3</sup>	h	158,67	34,29	21,61%
01.P24.M20	Nolo di attrezzi per sondaggi a rotazione comprendenti: corredo completo di aste, tubazioni di rivestimento provvisorio, carotieri semplici e doppi, campionatori relativi, attrezzi per prove s.p.t., funi, attrezzi per recupero di idonei spessori e qualità tali da raggiungere una profondità massima di m 40 ed ogni altro accessorio necessario per la realizzazione dei sondaggi					01.P24.P15	Nolo di barca o motoscafo comprensivo di operatore abilitato all'uso, apposita autorizzazione alla navigazione, carburante, lubrificante, tutte le dotazioni di bordo previste dalla legge e quant'altro necessario per il funzionamento				
01.P24.M20.005	Comprendenti aste, carotieri, funi etc.	h	8,27			01.P24.P15.005	Della potenza di 15 CV	h	41,52	34,28	82,57%
01.P24.M25	Nolo di attrezzi per approvvigionamento di acquai cantiere comprendenti: corredo completo delle vasche di raccolta, manichette di collegamento equanto altro necessario per la distribuzione dell'acqua					01.P24.P15.010	Della potenza superiore a 15 CV fino a 25 CV	h	48,48	34,29	70,72%
01.P24.M25.005	Con corredo completo vasche raccolta etc.	h	1,22			01.P24.P15.015	Della potenza superiore a 25 CV fino a 50 CV	h	62,29	34,28	55,04%
01.P24.M30	Nolo di corona diamantata del tipo b o t2 del diametro medio di mm 101 tipo 20/30 p.p.c.					01.P24.P20	Nolo di barca fluviale tipo catamarano attrezzata per getti subacquei, con stabilizzatori idraulici, comprensivo di operatore abilitato all'uso apposita autorizzazione alla navigazione, carburante, lubrificante, tutte le dotazioni di bordo previste dalla legge e quant'altro necessario per il funzionamento				
01.P24.M30.005	Del diam. medio di mm 101 tipo 20/30 p.p.c.	h	0,40			01.P24.P20.005	Della potenza inferiore a 100 CV	h	158,67	34,29	21,61%
01.P24.M35	Nolo di idrolavatrice a funzionamento elettrico ad alta pressione, completa di tubi, raccordi, lancia ed ugelli vari, compreso il consumo degli attrezzi ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore					01.P24.P20.010	Della potenza da 100 CV a 150 CV	h	172,55	34,29	19,87%
01.P24.M35.005	Potenza fino a 250 atmosfere	h	6,48			01.P24.P20.015	Della potenza superiore a 150 CV	h	240,91	34,28	14,23%
01.P24.M40	Nolo di attrezzatura idropulitrice a bassa pressione, per la pulizia di superfici delicate, completa di tubi in gomma, raccordi, mescolatore a comando, lancia al tungsteno, apparecchiatura di regolazione continua della pressione e interferono per due operatori, per il tempo di effettivo impiego, compreso il consumo degli attrezzi, esclusi gli operatori					<b>01.P25</b>	<b>NOLO ATTREZZATURE</b>				
01.P24.M40.005	A pressione variabile a partire da 0.5 atmosfere	h	27,30			01.P25.A10	Nolo, per ponte tubolare in ferro, di				
01.P24.N00	Nolo di speciale attrezzatura di perforazione ed iniezione con la tecnica del "jet-grouting", per terreni di qualsiasi natura e consistenza, completa di turbo mescolatore, impianto di dosatura automatica e di pompa per immissione ad alta pressione, compreso il consumo delle parti e delle attrezzature soggette a forte usura, per il tempo di effettivo impiego					01.P25.A10.005	Tubo - al mese	m	0,15		
01.P24.N00.005	Esclusi gli operatori	h	136,11			01.P25.A10.010	Morsetto - al mese	cad	0,11		
01.P24.P00	Nolo di barca fluviale con portata fino a 50 t comprensivo di operatore abilitato all'uso, apposita autorizzazione alla navigazione, carburante, lubrificante, tutte le dotazioni di bordo previste dalla legge e quanto altro necessario per il corretto funzionamento					01.P25.A10.015	Basetta - al mese	cad	0,07		
01.P24.P00.005	Della potenza fino a 100 CV.	h	124,62	34,28	27,51%	01.P25.A10.020	Ruota in ferro - al mese	cad	1,13		
01.P24.P00.010	Della potenza superiore a 100 CV.	h	152,03	34,28	22,55%	01.P25.A10.025	Spinotti - al mese	cad	0,06		
01.P24.P05	Nolo di rimorchiatore fluviale comprensivo di operatore abilitato all'uso, apposita autorizzazione alla navigazione, carburante, lubrificante tutte le dotazioni di bordo previste dalla legge e quant'altro necessario per il funzionamento					01.P25.A20	Nolo di ruota in gomma per ponte tubolare				
01.P24.P05.005	Della potenza fino a 50 CV	h	103,04	34,28	33,27%	01.P25.A20.005	Per il primo mese	cad	6,02		
01.P24.P05.010	Della potenza oltre 50 CV	h	124,62	34,28	27,51%	01.P25.A20.010	Per ogni mese successivo al primo	cad	2,21		
						01.P25.A35	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1,00x2,00, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base				
						01.P25.A35.005	Per m di altezza-al mese	m	7,88		
						01.P25.A40	Nolo di base per castello leggero - al mese				
						01.P25.A40.005	...	cad	18,23		
						01.P25.A60	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).				
						01.P25.A60.005	Per i primi 30 giorni	m <sup>2</sup>	9,31		
						01.P25.A60.010	Per ogni mese oltre al primo	m <sup>2</sup>	1,59		
						01.P25.A70	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare comprensivo di ogni onere, la misurazione viene effettuata in proiezione verticale				
						01.P25.A70.005	...	m <sup>2</sup>	2,92		
						01.P25.A75	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).				
						01.P25.A75.005	Per i primi 30 giorni	m <sup>2</sup>	6,22		
						01.P25.A75.010	Per ogni mese oltre il primo	m <sup>2</sup>	1,01		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P25.C18	Nolo di piano di lavoro sospeso costituito da assito realizzato con tavoloni dello spessore di cm 5, compreso il sottopiano formato da struttura in tubo-giunto di qualsiasi forma e progetto ancorato all'intradosso della struttura di un ponte o viadotto od alle sovrastrutture degli stessi (marciapiedi, cornicioni, parapetti), comprese le eventuali opere protettive complementari quali reti di diversa natura, teloni ecc., compreso ogni onere per il trasporto, montaggio e smontaggio. La misurazione viene effettuata in proiezione orizzontale per l'effettiva superficie del piano di lavoro					01.P25.E25	Nolo di ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, ancorabile alla parete, altezza raggiungibile fino a m 100 circa, a tre coppie di montanti, con velocità di sollevamento di m 4 al minuto, munito di elementi telescopici disposti sotto il tavolame da calpestio per coprire le rientranze degli edifici				
01.P25.C18.005	Per i primi trenta giorni	m <sup>2</sup>	48,78			01.P25.E25.005	Con piano di lavoro di m 29x1,20 - port. kg 3400	d	184,47		
01.P25.C18.010	Per ogni mese oltre il primo	m <sup>2</sup>	6,36			01.P25.E30	Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante a due coppie di montanti con piano di lavoro di m 17x1,20, portata kg 2000 ed altezza raggiungibile fino a m 100 circa				
01.P25.C19	Nolo di piano di lavoro sospeso costituito da tavole metalliche, sottopiano formato con ponteggio tubolare multidirezionale in montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera, di qualsiasi forma e progetto, ancorato all'intradosso della struttura di un ponte o viadotto od alle sovrastrutture degli stessi (marciapiedi, cornicioni, parapetti), comprese le eventuali opere protettive complementari quali reti di diversa natura, teloni etc, compreso ogni onere per il trasporto, montaggio e smontaggio. La misurazione viene effettuata a metro cubo.					01.P25.E30.005	Per la base fino a m 10 d'altezza	cad	410,31		
01.P25.C19.005	per i primi 30 giorni	m <sup>3</sup>	9,71			01.P25.E30.010	Per ogni metro di altezza oltre i 10 metri	m	9,83		
01.P25.C19.010	per ogni mese oltre il primo	m <sup>3</sup>	0,87			01.P25.E40	Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante a tre coppie di montanti con piano di lavoro di m 29x1,20, portata kg 3400 ed altezza raggiungibile fino a m 100 circa				
01.P25.C20	Nolo di piano di lavoro, in legno, regolamentare compreso la struttura di sostegno, l'appontamento e il disarmo sino a m 3 di altezza per un periodo di 30 giorni misurato in proiezione orizzontale					01.P25.E40.005	Per la base fino a m 10 d'altezza	cad	614,92		
01.P25.C20.005	...	m <sup>2</sup>	4,95			01.P25.E40.010	Per ogni metro di altezza oltre i 10 metri	m	18,56		
01.P25.C25	Nolo di piano di lavoro, in legno, regolamentare per ogni mese oltre il primo, misurato in proiezione orizzontale					01.P25.E80	Nolo di ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, ancorabile alla parete, altezza raggiungibile fino a m 27 circa, a due coppie di montanti, con velocità di sollevamento di m 4,5 al minuto, munito di elementi telescopici disposti sotto il tavolame da calpestio per coprire le rientranze degli edifici				
01.P25.C25.005	...	m <sup>2</sup>	0,66			01.P25.E80.005	Con piano di lavoro di m 11x1,2 - port. kg 900	d	65,63		
01.P25.C30	Barriera composta di cavalletti di sbarramento regolamentari, secondo le prescrizioni del capitolato speciale, per ogni giorno di affitto, compreso ogni compenso per il collocamento, la manutenzione e la rimozione					01.P25.E90	Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante a due coppie di montanti con piano di lavoro di m 11x1,2 - portata kg 900 ed altezza raggiungibile fino a m 27 circa				
01.P25.C30.005	...	m	0,87			01.P25.E90.005	Per la base fino a m 10 d'altezza	cad	276,72		
01.P25.C40	Lanterna omologata, a luce rossa o gialla, per segnale d'ingombro, alimentata con accumulatore, compreso l'occorrente per il funzionamento, la mano d'opera necessaria al posizionamento e alla sorveglianza notturna					01.P25.E90.010	Per ogni metro di altezza oltre i 10 metri	m	6,15		
01.P25.C40.005	Per ogni notte	cad	2,39			01.P25.F10	Nolo pannelli metallici per cassetteria				
01.P25.C50	Transenne per cantieri stradali dotate di luce rossa fissa e gialla ad intermittenza, luci garantite da apparecchiatura automatica, con montaggio ed innesto, verniciate a strisce regolamentari bianche e rosse, compreso ogni compenso per il collocamento, il perfetto funzionamento, e la rimozione, per ogni giorno d'affitto					01.P25.F10.010	...	m <sup>2</sup>	106,62		
01.P25.C50.005	...	m	1,01			<b>01.P26</b>	<b>TRASPORTI</b>				
01.P25.C60	Carrozzone o carovana per custodi attrezzi e materiali, compresa ogni spesa per il trasporto sul luogo d'impiego ed il successivo rientro						<b>Nota: Nel costo dei trasporti sono da considerare compresi, oltre il nolo dell'autocarro, tutti gli oneri connessi per il tempo di effettivo impiego quali: autista, carburante, lubrificante etc.</b>				
01.P25.C60.005	...	d	4,20			01.P26.A10	Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggiomanuale				
01.P25.E00	Nolo di ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, ancorabile alla parete, altezza raggiungibile fino a m 100 circa, ad una sola coppia di montanti, con velocità di sollevamento di m 8 al minuto, carrellato e trainabile ad una velocità inferiore a 15 km orari					01.P26.A10.005	...	m <sup>3</sup>	22,92		
01.P25.E00.005	Con piano di lavoro di m 3,50x1,50 - port.kg 1000	d	66,16			01.P26.A20	Trasporto di materiali di qualsiasi natura dai luoghi di magazzino ai cantieri di costruzione o viceversa con qualunque mezzo, compreso il carico e lo scarico				
01.P25.E10	Montaggio e smontaggio di ponteggio elettrico autosollevante ad una sola coppia di montanti, con piano di lavoro di m 3,50x1,50, portata kg 1000 ed altezza raggiungibile fino a m 100 circa					01.P26.A20.005	...	q	1,89		
01.P25.E10.005	Per la base fino a m 10 d'altezza	cad	215,23			01.P26.A25	Trasporto di materie di spurgo dai luoghi di estrazione alle discariche autorizzate, compreso carico, scarico e sistemazione				
01.P25.E10.010	Per ogni metro di altezza oltre i 10 metri	m	4,96			01.P26.A25.005	Fino alla distanza di km 5	m <sup>3</sup>	10,54		
01.P25.E20	Nolo di ponteggio elettrico autosollevante ad innesti, ancorabile alla parete, altezza raggiungibile fino a m 100 circa, a due coppie di montanti, con velocità di sollevamento di m 4 al minuto, munito di elementi telescopici disposti sotto il tavolame da calpestio per coprire le rientranze degli edifici					01.P26.A25.010	Per ogni km in più	m <sup>3</sup>	1,04		
01.P25.E20.005	Con piano di lavoro di m 17x1,20 - port. kg 2000	d	115,56			01.P26.A30	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate dall'amministrazione				
						01.P26.A30.005	A qualsiasi distanza	m <sup>3</sup>	11,98		
						01.P26.A40	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare				
						01.P26.A40.005	...	m <sup>3</sup>	18,37		
						01.P26.A45	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)				
						01.P26.A45.005	...	m <sup>3</sup>	6,29		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P26.A50	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere					01.P27.A10.065	Acer pseudoplatanus cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	41,49		
01.P26.A50.005	...	m <sup>3</sup>	1,91			01.P27.A10.070	Acer pseudoplatanus cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	205,93		
142 01.P26.A70	Trasporto di rotaie, masselli, guide lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo d'impiego e viceversa, compreso il carico, lo scarico, e la garanzia contro le rotture. la pietra da taglio trasportata come sopra, per il calcolo della cubatura, sarà considerata dello spessore di cm 14 e 16 per i masselli denominati rispettivamente sottili e normali, e dello spessore di cm 22 e 24 per le rotaie rispettivamente di larghezza di cm 60 e 70, tanto per il materiale nuovo quanto per quello usato. per i cordoni denominati da 30 sarà considerata sezione di cm 30 x 25. per le guide lo spessore sarà sempre considerato di cm 6 o 9 o 12 e cioè uguale alla larghezza della parte superiore lavorata. per le lastre di marciapiede in pietradi luserna lo spessore sarà calcolato di cm 12. il computo della cubatura sarà fatto in base alla superficie effettiva del lastricato o dei binari di rotaie in opera anche se i lavori di posa sono eseguiti dal comune in economia od a mezzo di altra impresa; per quantitativi uguali o superiori a m <sup>3</sup> 3					01.P27.A10.075	Acer rubrum;ginnala;griseum cfr=10-12 ha=2.00 z	cad	88,00		
01.P26.A70.005	Escluso l'accatastamento	m <sup>3</sup>	28,20			01.P27.A10.080	Acer rubrum;ginnala;griseum h=3.00-3.50 cesp. z	cad	111,50		
01.P26.A70.010	Compreso l'accatastamento	m <sup>3</sup>	34,94			01.P27.A10.085	Acer saccharinum s."wieri" cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	41,49		
01.P26.A80	Trasporto di scapoli di cava per la formazione di murature, drenaggi, cunette, ecc. compreso il carico e lo scarico, misurato sull'autocarro					01.P27.A10.090	Acer saccharinum s."wieri" cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	225,01		
01.P26.A80.005	...	m <sup>3</sup>	21,49			01.P27.A10.095	Acer saccharinum s."wieri" h=2.00-2.50 cesp. z	cad	23,70		
01.P26.A90	Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalli-che protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico					01.P27.A10.100	Acer saccharinum pyramidale h=3.00-3.50 z	cad	88,80		
01.P26.A90.005	...	q	1,83			01.P27.A10.105	Acer saccharinum in varietà h=4.00-4.50 cesp. z	cad	105,47		
01.P26.B00	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto					01.P27.A10.110	Aesculus hippocastanum cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	41,49		
01.P26.B00.005	Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	1,96			01.P27.A10.115	Aesculus hippocastanum cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	195,87		
01.P26.B00.010	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	10,30			01.P27.A10.125	Aesculus x carnea "briotii" cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	68,60		
01.P26.C00	Trasporto calcestruzzo con autobetoniera					01.P27.A10.130	Aesculus x carnea cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	284,27		
01.P26.C00.010	Fino a m <sup>3</sup> 8	h	86,59			01.P27.A10.135	Ailanthus glandulosa cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	26,61		
<b>01.P27</b>	<b>MATERIALI PER AREE VERDI</b>					01.P27.A10.140	Albizia julibrissin cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	47,62		
01.P27.A10	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore					01.P27.A10.145	Albizia julibrissin cfr=20-25 ha=2.20 z	cad	231,04		
01.P27.A10.005	Acer campestre cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	39,68			01.P27.A10.150	Alnus glutinosa;incana cfr=10-12 z	cad	36,77		
01.P27.A10.007	Acer campestre cfr=20-25 ha=2.20 z	cad	284,27			01.P27.A10.155	Betula pendula "youngii" cfr=10-12 z	cad	68,10		
01.P27.A10.010	Acer campestre h=2.00-2.50 vestito z	cad	26,61			01.P27.A10.160	Betula verrucosa pendula cfr=10-12 z	cad	45,00		
01.P27.A10.015	Acer campestre h=3.00-3.50 vestito z	cad	71,01			01.P27.A10.165	Betula verrucosa pendula cfr=20-25 z	cad	201,91		
01.P27.A10.025	Acer neg. varietà 'argenteovar. cfr=10-12 ha=2.00 z	cad	39,08			01.P27.A10.170	Betula verrucosa h=3.50-4.00 cesp 3-4 tronchi z	cad	76,95		
01.P27.A10.027	Acer neg. varietà 'argenteovar. cfr=20-25 ha=2.20 z	cad	243,09			01.P27.A10.175	Carpinus betulus cfr=10-12 z	cad	84,08		
01.P27.A10.030	Acer negundo cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	28,43			01.P27.A10.180	Carpinus betulus cfr=20-25 z	cad	243,09		
01.P27.A10.032	Acer negundo cfr=20-25 ha=2.20 z	cad	143,64			01.P27.A10.185	Carpinus betulus h=1.00-1.50 r=3 cesp. z	cad	10,74		
01.P27.A10.040	Acer platan. faassen's black cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	62,17			01.P27.A10.190	Carpinus betulus h=2.50-3.00 r=3 cesp. z	cad	45,00		
01.P27.A10.042	Acer platan. faassen's black cfr=20-25 ha=2.50 z	cad	284,27			01.P27.A10.195	Carpinus betulus pyramidalis h=1.50-2.00 z	cad	39,97		
01.P27.A10.045	Acer platanoides cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	41,49			01.P27.A10.200	Carpinus betulus pyramidalis h=2.50-3.00 z	cad	78,76		
01.P27.A10.050	Acer platanoides cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	266,19			01.P27.A10.205	Carpinus betulus pyramidalis h=4.00-4.50 z	cad	272,22		
01.P27.A10.055	Acer platanoides globosum cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	73,93			01.P27.A10.210	Castanea sativa cfr=10-12 z	cad	57,46		
01.P27.A10.060	Acer platanoides globosum cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	308,39			01.P27.A10.215	Castanea sativa h=2.00-2.50 r=3 cesp z	cad	44,40		
						01.P27.A10.220	Catalpa bignonioides cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	40,29		
						01.P27.A10.225	Catalpa bignonioides cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	212,95		
						01.P27.A10.230	Catalpa bungei cfr=10-12 z	cad	47,41		
						01.P27.A10.235	Celtis australis cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	45,00		
						01.P27.A10.240	Celtis australis cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	231,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.A10.245	Cercidiphyllum japonicum h=2.00-2.50 z	cad	65,10			01.P27.A10.425	Morus alba; m.a.pend; m.platan. cfr=18-20 z	cad	145,65		
01.P27.A10.250	Cercis siliquastrum cfr=10-12 ha=2.00 z	cad	54,44			01.P27.A10.430	Ostrya carpinifolia cfr=10-12 z	cad	41,49		
01.P27.A10.255	Cercis siliquastrum cfr=18-20 ha=2.20 z	cad	255,14			01.P27.A10.435	Paulownia imperialis cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	31,44		
01.P27.A10.260	Cercis siliquastrum h=2.00-2.50 3r z	cad	82,87			01.P27.A10.440	Paulownia imperialis cfr=18-20 ha=3.50 z	cad	148,66		
01.P27.A10.265	Corylus avellana h=2.00-2.50 r=3 z	cad	43,19			01.P27.A10.445	Platanus acer;occ.;orient. cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	30,84		
01.P27.A10.270	Corylus m."purpurea" h=2.00-2.50 r=3 z	cad	88,80			01.P27.A10.450	Platanus acer;occ.;orient. cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	154,69		
01.P27.A10.275	Crataegus in varietal' cfr=10-12 ha=2.00 z	cad	65,10			01.P27.A10.455	Platanus acer;occ.;orient. cfr=30-35 ha=4.00 z	cad	284,27		
01.P27.A10.280	Crataegus in varietal' cfr=18-20 ha=2.20 z	cad	237,06			01.P27.A10.460	Populus alba cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	23,70		
01.P27.A10.285	Diospiros lotus cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	31,95			01.P27.A10.465	Populus nigra pyram. h=3.00-3.50 z/rn	cad	23,70		
01.P27.A10.290	Fagus s.aspenifolia pendula h=2.00-2.50 z	cad	88,80			01.P27.A10.467	Populus nigra pyramidalis cfr=18-20	cad	71,01		
01.P27.A10.295	Fagus sylvatica cfr=10-12 z	cad	65,10			01.P27.A10.470	Prunus avium fl. plena h=2.00-2.50	cad	41,49		
01.P27.A10.300	Fagus sylvatica cfr=20-25 z	cad	518,32			01.P27.A10.475	Prunus avium;serr.;subhirt. cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	38,47		
01.P27.A10.305	Fagus sylvatica purp.pend.tricolor h=2.00-2.50 z	cad	183,83			01.P27.A10.480	Prunus avium;serr.;subhirt. cfr=20-25 ha=2.20 z	cad	207,94		
01.P27.A10.310	Fagus sylvatica purpurea h=2.00-2.50 z	cad	71,01			01.P27.A10.485	Prunus pissardi, p.p.nigra cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	44,40		
01.P27.A10.315	Fraxinus excelsior "pendula" cfr=10-12 z-v	cad	58,57			01.P27.A10.490	Prunus pissardi p.p.nigra cfr=20-25 ha=2.50 z	cad	237,06		
01.P27.A10.320	Fraxinus excelsior in var.cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	31,95			01.P27.A10.500	Pterocaria fraxinifolia h=3.00-3.50 r=3-5 cesp z	cad	96,13		
01.P27.A10.325	Fraxinus excelsior cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	189,84			01.P27.A10.505	Quercus ilex cfr=10-12 z	cad	78,76		
01.P27.A10.327	Fraxinus ornus cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	287,28			01.P27.A10.510	Quercus rob.,q.petr.,q.cer. cfr=10-12 z	cad	53,24		
01.P27.A10.330	Ginkgo biloba cfr=10-12 z	cad	65,10			01.P27.A10.515	Quercus rob.,q.petr.,q.cerr. cfr=20-25 z	cad	319,44		
01.P27.A10.335	Ginkgo biloba cfr=20-25 z	cad	296,32			01.P27.A10.520	Quercus robur pyram. h=2.00-2.50 z	cad	65,10		
01.P27.A10.340	Gleditsia triacantos cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	177,80			01.P27.A10.525	Quercus robur pyram. h=3.00-3.50 z	cad	177,80		
01.P27.A10.345	Gleditsia t.inermis sunburst cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	65,10			01.P27.A10.530	Quercus robur pyram. h=4.50-5.00 z	cad	473,12		
01.P27.A10.347	Gleditsia t.inermis sunburst cfr=20-25 ha=3.00 z	cad	319,44			01.P27.A10.535	Quercus rubra, q.palustris cfr=10-12 z	cad	53,24		
01.P27.A10.350	Juglans nigra cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	36,77			01.P27.A10.540	Quercus rubra, q.palustris cfr=20-25 z	cad	325,47		
01.P27.A10.355	Juglans nigra cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	183,83			01.P27.A10.545	Robinia p.frisia umb.bes.hysp. cfr=10-12 z	cad	37,87		
01.P27.A10.360	Liquidambar styraciflua cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	50,63			01.P27.A10.550	Robinia p.frisia umb.bes.hysp. cfr=20-25 z	cad	195,87		
01.P27.A10.365	Liquidambar styraciflua cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	290,29			01.P27.A10.555	Robinia pseudoacacia pyramidalis h=3.00-3.50 z	cad	23,70		
01.P27.A10.370	Liquidambarstyracifluah=2.50-3.00r=3 cesp z	cad	53,24			01.P27.A10.560	Robinia pseudoacacia pyramidalis cfr=20-25 z	cad	165,74		
01.P27.A10.375	Liquidambarstyracifluah=4.00-4.50r=3 cesp z	cad	162,73			01.P27.A10.565	Salix alba;babylonica; caprea cfr=10-12 vest. 2	cad	29,02		
01.P27.A10.385	Liriodendron tulipifera cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	53,85			01.P27.A10.570	Salix alba;babylonica; caprea cfr=18-20	cad	118,52		
01.P27.A10.390	Liriodendron tulipifera cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	296,32			01.P27.A10.575	Sophora japonica cfr=10-12 z	cad	31,44		
01.P27.A10.395	Magnolia grandiflora gall. h=1.75-2.00 z	cad	142,65			01.P27.A10.580	Sophora japonica cfr=20-25 z	cad	255,14		
01.P27.A10.400	Magnolia grandiflora gall. h=2.50-3.00 z	cad	231,04			01.P27.A10.585	Sophora japonica pendula cfr=10-12 z	cad	48,51		
01.P27.A10.410	Magnolia grandiflora gall. h=4.50-5.00 z	cad	769,45			01.P27.A10.587	Sophora japonica pendula cfr=20-25 z	cad	290,29		
01.P27.A10.412	Magnolia x soulangeana cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	106,48								
01.P27.A10.415	Melia azedarak cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	41,49								
01.P27.A10.420	Morus alba; m.a.pend; m.platan. cfr=10-12 z	cad	44,40								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.A10.590	Sorbus domest. s.aucup. s.aria cfr=10-12 z	cad	53,24			01.P27.A20.135	Chamaecyparis law.elwoodii h=1.00-1.25 z	cad	27,82		
01.P27.A10.592	Sorbus domest. s.aucup. s.aria cfr=18-20 z	cad	189,84			01.P27.A20.140	Chamaecyparis obt.nana grac. h=0.50-0.60 z	cad	56,26		
01.P27.A10.595	Sterculia platanifolia cfr=10-12 z	cad	47,41			01.P27.A20.145	Chamaecyparis law.columnaris h=0.80-1.00 z	cad	34,36		
01.P27.A10.600	Tamarix parviflora, t.gallica cfr=10-12 z	cad	44,40			01.P27.A20.150	Cryptomeria jap.globosa nana h=0.50-0.60 z	cad	35,56		
01.P27.A10.605	Tilia cord.;g.spire;toment. cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	44,40			01.P27.A20.155	Cryptomeria japonica elegans h=1.75-2.00 z	cad	101,45		
01.P27.A10.610	Tilia cord.;g.spire;toment. cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	231,04			01.P27.A20.160	Cryptomeria japonica elegans h=2.50-3.00 z	cad	180,81		
01.P27.A10.615	Tilia hybrida arg. cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	31,95			01.P27.A20.165	Cryptomeria japonica elegans h=1.50-1.75 v	cad	53,24		
01.P27.A10.620	Tilia hybrida arg. cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	154,69			01.P27.A20.170	Cupressocyparis leill.,c.l.aurea h=1.00-1.25 z	cad	10,74		
01.P27.A10.630	Ulmus mont.pend. zerkova crenata h=2.50-3.00 z	cad	59,17			01.P27.A20.175	Cupressocyparis leill.,c.l.aurea h=2.00-2.50 z	cad	31,95		
01.P27.A10.635	Ulmus pumila u.carpin. u.montana cfr=10-12 z	cad	41,49			01.P27.A20.180	Cupressocyparis leill.,c.l.aurea h=3.00-3.50 z	cad	83,48		
01.P27.A10.640	Ulmus pumila u.carpin. u.montana cfr=20-25 z	cad	195,87			01.P27.A20.190	Cupressus semperv.pyram.;macroch=4.00-4.50 z	cad	186,84		
01.P27.A20	<b>Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottolencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta. cfr=circonferenza tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra dc=diámetro chioma espresso in metri= altezza complessiva della pianta</b>					01.P27.A20.195	Cupressus semperv.pyram.;macroch=1.75-2.00 z	cad	31,95		
01.P27.A20.005	Abies alba a.pectinata h=2.00-2.50 z	cad	62,17			01.P27.A20.200	Cupressus semperv.pyram.;macroch=2.50-3.00 z	cad	62,17		
01.P27.A20.010	Abies alba a.pectinata h=3.00-3.50 z	cad	142,65			01.P27.A20.210	Juniperus comm hibernica h=1.00-1,25 z	cad	20,19		
01.P27.A20.025	Abies nord;männiana;concolor h=2.00-2.50 z	cad	222,00			01.P27.A20.215	Juniperus comm hibernica h=1.75-2.00 z	cad	53,24		
01.P27.A20.030	Abies nord;männiana;concolor h=3.00-3.50 z	cad	473,12			01.P27.A20.220	Juniperus communis h=1.00-1.25 z	cad	13,96		
01.P27.A20.035	Abies pinsapo glauca h=1.50-1.75 z	cad	195,87			01.P27.A20.225	Juniperus communis h=2.00-2.50 z	cad	39,38		
01.P27.A20.040	Araucaria imbricata h=2.00-2.50 z/v	cad	443,99			01.P27.A20.230	Juniperus sabina tamarisc. h=0.50-0.60 z	cad	18,99		
01.P27.A20.045	Cedrus atlantica;aurea;glauca h=1.75-2.00 z	cad	72,81			01.P27.A20.235	Juniperus sin. pfitzeriana var dc=0.4-0.6 z/v=24	cad	10,74		
01.P27.A20.050	Cedrus atlantica;glauca h=2.00-2.50 z	cad	97,64			01.P27.A20.240	Juniperus sin. pfitzeriana var dc=0.80-1.00 z/v	cad	39,38		
01.P27.A20.060	Cedrus atlantica glauca h=4.00-4.50 z	cad	325,47			01.P27.A20.245	Juniperus virginiana skyrocket h=1.00-1.25 z	cad	14,27		
01.P27.A20.065	Cedrus atlantica glauca pendula h=2.00-2.50 z	cad	97,64			01.P27.A20.250	Juniperus virginiana skyrocket h=2.00-2.50 z	cad	37,87		
01.P27.A20.070	Cedrus atlantica inversa pendula h=3.00-3.50 z	cad	204,92			01.P27.A20.255	Larix decidua, l.leptolepis h=2.50-3.00 z	cad	59,17		
01.P27.A20.075	Cedrus atlantica, c.libani h=2.00-2.50 z	cad	82,87			01.P27.A20.260	Libocedrus decurrens h=2.50-3.00 z	cad	94,72		
01.P27.A20.085	Cedrus atlantica, c.libani h=4.00-4.50 z	cad	302,36			01.P27.A20.265	Libocedrus decurrens h=3.50-4.00 z	cad	212,95		
01.P27.A20.090	Cedrus atlantica c.libani h=5.00-6.00 z	cad	579,59			01.P27.A20.270	Libocedrus decurrens aureus h=2.00-2.50 z	cad	133,60		
01.P27.A20.095	Cedrus deodara h=2.00-2.50 z	cad	71,01			01.P27.A20.275	Metasequoia glyptostroboides h=1.75-2.00 z	cad	33,76		
01.P27.A20.100	Cedrus deodara h=3.00-3.50 z	cad	135,60			01.P27.A20.280	Metasequoia glyptostroboides h=2.50-3.00 z	cad	68,10		
01.P27.A20.110	Cedrus deodara h=4.50-5.00 z	cad	443,99			01.P27.A20.285	Metasequoia glyptostroboides h=3.50-4.00 z	cad	139,63		
01.P27.A20.115	Cedrus deodara inv.pend. h=2.00-2.50 z	cad	76,95			01.P27.A20.295	Picea abies excelsa h=0.80-1.00 z/v	cad	13,96		
01.P27.A20.120	Cedrus deodara inv.pend. h=3.00-3.50 z	cad	157,71			01.P27.A20.300	Picea abies excelsa h=1.75-2.00 z/v	cad	37,27		
01.P27.A20.125	Cephalotaxus fortunei c.drupacea h=1.50-2.00 z/v	cad	231,04			01.P27.A20.310	Picea abies excelsa h=3.50-4.00 z	cad	201,91		
01.P27.A20.130	Chamaecyparis law.c.all.,c.stew. h=2.00-2.50 z	cad	58,57			01.P27.A20.315	Picea abies inversa pendula h=1.75-2.00 z	cad	76,95		
						01.P27.A20.320	Picea glauca albertiana conica h=0.80-1.00 z/v	cad	31,44		
						01.P27.A20.325	Picea glauca albertiana conica h=1.25-1.50 z/v	cad	59,17		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.A20.330	Picea glauca kosteriana h=2.00-2.50 z	cad	314,42			01.P27.A30.040	Amelanchier canadensis h=1.25-1.50 r=5 z/v	cad	23,11		
01.P27.A20.335	Picea glauca pungens "hoopsii" h=1.50-1.75 z	cad	207,94			01.P27.A30.045	Aucuba japonica in varieta' h=0.40-0.60 v	cad	12,47		
01.P27.A20.340	Picea nidiformis h=0.40-0.50 z/v	cad	29,63			01.P27.A30.050	Aucuba japonica h=1.00-1.20 v	cad	47,41		
01.P27.A20.345	Pinus mont.,p.unc., p.mugus h=0.50-0.60 z/v	cad	41,49			01.P27.A30.055	Azalea japonica in varieta' h=0.40-0.50 v	cad	24,91		
01.P27.A20.350	Pinus nigra austriaca h=1.75-2.00 z	cad	82,87			01.P27.A30.060	Azalea japonica in varieta' h=0.60-0.70 v	cad	78,94		
01.P27.A20.355	Pinus nigra austriaca h=2.50-3.00 z	cad	189,84			01.P27.A30.065	Azalea pontica e a.mollis h=0.40-0.50 v	cad	30,84		
01.P27.A20.360	Pinus nigra austriaca h=3.50-4.00 z	cad	319,44			01.P27.A30.070	Berberis jul. b.darw. b.bux. h=0.6-0.8 r=5 v	cad	7,68		
01.P27.A20.365	Pinus strobus, p.excelsa h=1.75-2.00 z	cad	67,49			01.P27.A30.075	Berberis jul. b.darw. b.bux. h=1.00-1.25 r=5 v	cad	14,87		
01.P27.A20.370	Pinus strobus, p.excelsa h=2.50-3.00 z	cad	106,48			01.P27.A30.080	Berberis thumbergii in var. h=0.60-0.80 r=5 z/v	cad	3,54		
01.P27.A20.375	Pinus sylvestris h=1.75-2.00 z	cad	82,87			01.P27.A30.085	Berberis thumbergii in var. h=1.00-1.25 r=5 v	cad	11,86		
01.P27.A20.380	Pinus sylvestris h=2.50-3.00 z	cad	189,84			01.P27.A30.090	Buddleja davidii in varieta' h=1.00-1.25 r=3 v	cad	8,86		
01.P27.A20.385	Pinus sylvestris h=3.50-4.00 z	cad	314,42			01.P27.A30.095	Buxus pumila nana h=0.30-0.35 r=3 z	cad	18,38		
01.P27.A20.390	Pseudotsuga menziesii h=2.50-3.00 z	cad	68,10			01.P27.A30.100	Buxus semper.,b.rotund. h=0.80-1.00 r=5 z	cad	21,29		
01.P27.A20.395	Sequoia sempervirens h=2.50-3.00 z	cad	118,52			01.P27.A30.105	Buxus semperv.,b.rotund. h=0.40-0.50 r=5 z	cad	8,86		
01.P27.A20.400	Sequoiadendron giganteum h=1.75-2.00 z	cad	136,62			01.P27.A30.110	Buxus sempervirens a cono h=1.20-1.40 z/v	cad	97,64		
01.P27.A20.405	Taxodium distichum h=1.75-2.00 z	cad	50,32			01.P27.A30.115	Callicarpa giraldiana h=1.00-1.25 r=3 v=26	cad	14,87		
01.P27.A20.410	Taxodium distichum h=2.50-3.00 z	cad	101,45			01.P27.A30.120	Calluna vulgaris v=18	cad	6,50		
01.P27.A20.415	Taxus baccata h=1.00-1.25 z	cad	47,41			01.P27.A30.125	Camellia japonica in varieta' h=0.80-1.00 z/v	cad	44,40		
01.P27.A20.420	Taxus baccata h=1.75-2.00 z	cad	130,59			01.P27.A30.130	Camellia japonica in varieta' h=1.25-1.50 z/v	cad	101,45		
01.P27.A20.425	Taxus baccata a cono h=1.75-2.00 z	cad	255,14			01.P27.A30.135	Camellia sasanqua h=0.80-1.00 z/v	cad	44,40		
01.P27.A20.430	Taxus hibernica, t.h.aurea, h=1.00-1.25 z	cad	65,10			01.P27.A30.145	Caryopteris in varieta' h=1.00-1.25 z/v	cad	8,86		
01.P27.A20.435	Taxus hibernica, t.h.aurea, h=1.50-1.75 z	cad	124,55			01.P27.A30.150	Ceanothus in varieta' h=1.00-1.25 z/v	cad	8,86		
01.P27.A20.440	Thuya occid. rheingold h=0.40-0.50 z	cad	17,79			01.P27.A30.155	Chaenomeles jap.in var. h=1.00-1.25 r=3 z	cad	14,57		
01.P27.A20.445	Thuya occid. smaragd h=1.25-1.50 z	cad	24,91			01.P27.A30.160	Choisya ternata h=0.30-0.40 r=3 v	cad	6,50		
01.P27.A20.450	Thuya occid.pyram.,t.plicata h=1.75-2.00 z	cad	33,15			01.P27.A30.165	Chymonanthus praecox,floridus h=1.00-1.25 r=3 z	cad	21,90		
01.P27.A20.455	Thuya occid.pyram.,t.plicata h=2.25-2.50 z	cad	79,86			01.P27.A30.170	Citrus triptera h=1.00-1.25 z	cad	22,30		
01.P27.A20.460	Thuya orient.pyram.aurea h=1.75-2.00 z	cad	49,72			01.P27.A30.175	Clerodendron trichotomum h=1.00-1.25 z	cad	13,36		
01.P27.A20.465	Thuya orient.pyram.aurea h=2.50-3.00 z	cad	112,50			01.P27.A30.177	Clerodendron trichotomum h=1.25-1.50 v	cad	35,56		
01.P27.A20.470	Tsuga canad.-t.heteroph. h=2.00-2.50 z	cad	97,64			01.P27.A30.180	Clerodendron trichotomum h=2.00-2.50 z	cad	44,40		
01.P27.A30	<b>Fornitura compreso il trasporto e lo scarico su luoghi di piantamento delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi.h=altezza dell'esemplare dal colletto r=numero minimo di ramificazioni basali z=fornito in zollav=fornito in vaso o fitocella</b>					01.P27.A30.185	Cornus alba in varieta' h=0.6-0.8 r=5 v	cad	7,68		
01.P27.A30.005	Abelia rupestris-a. grandif. h=0.80-1.00 r=5 v/z	cad	14,57			01.P27.A30.190	Cornus controvers.variegata h=1.00-1.25 z	cad	53,24		
01.P27.A30.010	Acer japonic aureum-aconitifol. dc=0.40-0.50 z/v	cad	31,14			01.P27.A30.195	Cornus florida kousa var. h=1.00-1.25 z	cad	53,24		
01.P27.A30.015	Acer japonic aureum-aconitifol. dc=0.60-0.80 z/v	cad	53,24			01.P27.A30.200	Cornus mas - cornus sang. h=1.00-1.25 z	cad	15,48		
01.P27.A30.020	Acer japonic aureum-aconitifol. dc=1.00-1.25 z	cad	109,48			01.P27.A30.210	Corylus avell.,c.a. purp. h=1.00-1.25 r=3 z	cad	14,27		
01.P27.A30.025	Acer palmatum da inn. in varieta' h=0.80-1.00 z	cad	29,63								
01.P27.A30.030	Acer palmatum da inn. in varieta' h=1.50-1.75 z	cad	97,64								
01.P27.A30.035	Acer palmatum da seme h=1.50-1.75 z	cad	59,17								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.A30.215	Corylus avell. contorta h=1.00-1.25 z	cad	38,17			01.P27.A30.390	Laurus nobilis h=2.00-2.50 r=3 z	cad	47,41		
01.P27.A30.220	Cotinus coggygria in var. h=1.00-1.25 z	cad	17,79			01.P27.A30.395	Laurus nobilis alb. dc=0.60-0.80 z/v	cad	73,93		
01.P27.A30.223	Cotoneastersal;fran;wath=0.60-0.80 r=3 v	cad	5,32			01.P27.A30.397	Laurus nobilis alb. a palla dc=0.40-0.50 z	cad	88,80		
01.P27.A30.225	Cotoneastersal;fran;wath=1.00-1.25 r=3-5 z/v	cad	11,86			01.P27.A30.400	Laurus nobilis a cono h=1.75-2.00 z/v	cad	121,54		
01.P27.A30.230	Crataegus oxyacantha monogyna h=0.80-1.00 r=3 z	cad	8,58			01.P27.A30.405	Lespedeza thumbergii v=13 r=3	cad	4,72		
01.P27.A30.235	Cytisus scop.-c.hybridus var. h=0.6-0.8 r=5 z/v	cad	5,32			01.P27.A30.410	Ligustrum japon.,lj.aureum h=1.00-1.25 r=3 z	cad	11,86		
01.P27.A30.240	Deutzia in varieta' h=0.8-1.00 r=3 v	cad	8,86			01.P27.A30.415	Ligustrum japon.,lj.aureum cfr=10-12 z	cad	44,40		
01.P27.A30.245	Eleagnus ebbingei in var. h=0.80-1.00 r=5 v	cad	14,87			01.P27.A30.425	Ligustrum ovalif.-l.sinensis h=1.00-1.20 z/rn	cad	1,89		
01.P27.A30.250	Eleagnus pungens "mac.aurea" h=0.80-1.00 r=3 v	cad	39,08			01.P27.A30.430	Magnoliastellata, m.obovata h=1.00-1.25 r=5 z	cad	47,41		
01.P27.A30.255	Erica carnea in varieta' v=18	cad	5,32			01.P27.A30.435	Magnolia x soulang.in var. h=1.25-1.50 r=5 z	cad	31,95		
01.P27.A30.260	Escallonia macrantha h=1.00-1.25 r=3 v	cad	14,87			01.P27.A30.445	Magnolia x soulang.in var. h=2.50-3.00 r=5 z	cad	145,65		
01.P27.A30.265	Euonimus europaeus-e.alatus h=1.00-1.25 r=3 z	cad	29,63			01.P27.A30.450	Mahonia aquif., m.japonica h=0.40-0.60 r=3 v	cad	8,86		
01.P27.A30.270	Euonimus japonicus in varieta' h=0.6-0.8 r=3 z/v	cad	16,58			01.P27.A30.455	Mahonia aquif., m.japonica h=0.8-1.00 r=3 v	cad	17,48		
01.P27.A30.275	Exocorda racemosa h=0.60-0.80 r=3 z/v	cad	5,62			01.P27.A30.460	Malus floribunda, m.alden. h=1.00-1.25 r=3 z	cad	9,46		
01.P27.A30.280	Forsythia in varieta' h=1.00-1.25 r=5 z/v	cad	7,09			01.P27.A30.465	Malus floribunda, m.alden. h=2.00-2.50 r=3 z	cad	65,10		
01.P27.A30.285	Hamamelis mollis h=0.80-1.00 r=5 z/v	cad	42,59			01.P27.A30.470	Malus floribunda- m.alden. cfr=10-12 alb z	cad	73,93		
01.P27.A30.290	Hybiscus siriacus in var. cfr=8-10 alber. z	cad	41,49			01.P27.A30.475	Nandina domestica h=0.6-0.8 r=5 v	cad	15,77		
01.P27.A30.295	Hybiscus siriacus in varieta' h=1.00-1.25 r=3 z	cad	19,59			01.P27.A30.480	Nandina domestica h=1.00-1.25 r=5 v	cad	44,40		
01.P27.A30.300	Hydrangea hortensis in var. h=0.6-0.8 r=5 z/v	cad	7,09			01.P27.A30.485	Nerium oleander in varieta' h=1.00-1.25 r=3 z/v	cad	17,79		
01.P27.A30.305	Hydrangea micr;querc;panic. h=0.4-0.6 r=3-5 v	cad	12,47			01.P27.A30.490	Osmanthus aquif., o.ilicif. h=1.00-1.25 z	cad	20,80		
01.P27.A30.310	Hypericum hidcote, h.moser. v=18 r=3	cad	5,32			01.P27.A30.495	Philadelphus in varieta' h=1.00-1.25 r=3 v	cad	11,26		
01.P27.A30.315	Hyppophae ramnoides h=1.00-1.25 r=3 z/v	cad	9,94			01.P27.A30.500	Photinia fraseri red robin h=1.00-1.25 r=3 v	cad	21,90		
01.P27.A30.320	Ilex aquif.varieg., i.a.van tol h=1.00-1.25 z	cad	79,86			01.P27.A30.505	Phyllostachis in var. h=1.50-2.00 r=5 v	cad	30,84		
01.P27.A30.325	Ilex aquifolium i.a.van tol h=1.00-1.25 r=3 z/v	cad	44,40			01.P27.A30.510	Pieris japonica in var. h=0.30-0.40 v	cad	16,87		
01.P27.A30.330	Jasminum nudiflorum h=1.00-1.25 r=5 v	cad	9,46			01.P27.A30.515	Pittosporum tobira h=1.00-1.25 z/v	cad	14,87		
01.P27.A30.335	Kalmia latifolia v=18	cad	11,26			01.P27.A30.520	Potentilla fruticosa in var. h=0.30-0.40 r=5 v	cad	4,44		
01.P27.A30.340	Kerria japonica plen. h=1.00-1.25 r=3 v	cad	7,68			01.P27.A30.525	Prunus laurocerasus h=0.60-0.80 r=3 v	cad	5,62		
01.P27.A30.345	Kolkwitzia amabilis h=1.00-1.25 r=5 v	cad	10,74			01.P27.A30.530	Prunus laurocerasus h=1.00-1.25 r=3 z	cad	8,27		
01.P27.A30.350	Laburnum anagyri.in var. h=1.25-1.50 r=3 cesp z	cad	23,11			01.P27.A30.535	Prunus laurocerasus h=1.50-1.75 r=3 v	cad	29,63		
01.P27.A30.355	Laburnum anagyroides h=2.00-2.50 r=3 z	cad	88,80			01.P27.A30.540	Prunus laurocerasus h=1.75-2.00 r=3 z	cad	23,11		
01.P27.A30.360	Lagerstroemia indica h=1.00-1.25 r=3 cesp z	cad	13,36			01.P27.A30.545	Prunus pissardi nigra; cistena h=1.25-1.50 r=3 z	cad	13,66		
01.P27.A30.370	Lagerstroemia indica h=2.00-2.50 r=3 cesp z	cad	67,49			01.P27.A30.550	Prunus serrul.-p.triloba h=1.00-1.25 r=3 v	cad	18,99		
01.P27.A30.375	Lagerstroemia indica cfr=6-8 alb z	cad	35,56			01.P27.A30.555	Punica granatum in varieta' h=1.00-1.25 r=3 z	cad	14,57		
01.P27.A30.380	Lagerstroemia indica cfr=14-16 alb z	cad	142,65			01.P27.A30.560	Punica granatum in varieta' h=1.50-1.75 r=3 v	cad	47,41		
01.P27.A30.385	Laurus nobilis h=1.00-1.25 r=3 v	cad	11,86								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.A30.570	<i>Pyracantha</i> in varietà' h=1.00-1.20 r=1 v=18	cad	4,44			01.P27.A50.025	<i>Aster dumosus</i> , a.novi - belgi v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.575	<i>Pyracantha</i> in varietà' h=0.6-0.8 r=1 v=13	cad	2,14			01.P27.A50.030	<i>Astilbe</i> in varietà' v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.580	<i>Rhododendron</i> hybr-r.pont.in var. h=0.5-0.6 z/v	cad	41,49			01.P27.A50.035	<i>Aubretia deltoidea</i> in var. v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.582	<i>Rhododendron</i> hybr-r.pont.in var. h=0.3-0.4 z/v	cad	20,80			01.P27.A50.040	<i>Berberis candidula</i> v=18	cad	4,38		
01.P27.A30.585	<i>Rhus typhina</i> in varietà' h=1.00-1.25 z	cad	19,59			01.P27.A50.045	<i>Berberis int.wallich's purple</i> v=18	cad	4,38		
01.P27.A30.590	<i>Ruscus aculeatus</i> - r.hypogl. h=0.20-0.30 v	cad	6,50			01.P27.A50.050	<i>Berberis media</i> , b.hybr., b.ottaw. v=18	cad	4,38		
01.P27.A30.595	<i>Sambucus nigra</i> h=1.00-1.25 r=3 z	cad	8,34			01.P27.A50.055	<i>Berberis thumb</i> .in var. v=18	cad	4,77		
01.P27.A30.600	<i>Skimmia japonica</i> in varietà' h=0.40-0.60 v	cad	22,50			01.P27.A50.060	<i>Bergenia cordifolia</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.605	<i>Spartium junceum</i> v=18	cad	4,44			01.P27.A50.065	<i>Campanula carp.</i> , c.porten., c.latif. v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.610	<i>Spiraea bumalda</i> in var. h=0.50-0.60 r=5 v=18	cad	4,44			01.P27.A50.070	<i>Ceanothus thyrsif. repens</i> v=15	cad	4,38		
01.P27.A30.615	<i>Spiraea lanc.-s.vh.-s.reev.</i> h=0.80-1.00 r=5 v=20	cad	6,50			01.P27.A50.075	<i>Cerastium tomentosum</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.620	<i>Symphoricarposalbus</i> -s.orbic.h=0.40-0.50 v=18	cad	3,85			01.P27.A50.080	<i>Ceratostigma willmottianum</i> v=18	cad	4,60		
01.P27.A30.625	<i>Syringa vulgaris</i> in varietà' h=0.80-1.00 z/v	cad	17,79			01.P27.A50.085	<i>Cineraria maritima</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.630	<i>Viburnum carl.</i> , burk.; opulus h=0.80-1.00 r=3 z/v	cad	17,79			01.P27.A50.090	<i>Convallaria japonica</i> , c.majalis v=9	cad	0,83		
01.P27.A30.635	<i>Viburnum ritid.</i> ; tinus; lucidum h=1.00-1.25 r=3 z	cad	24,91			01.P27.A50.095	<i>Cotoneaster damm coral beauty</i> v=13	cad	2,14		
01.P27.A30.640	<i>Vitex agnus castus</i> h=1.00-1.25 r=3 z	cad	6,12			01.P27.A50.100	<i>Cotoneaster dammeri</i> in var. v=13	cad	2,62		
01.P27.A30.645	<i>Weigelia florida</i> in varietà' h=1.00-1.25 r=3 z/v	cad	8,58			01.P27.A50.105	<i>Cotoneaster salic.</i> in var. v=13	cad	2,14		
01.P27.A40	<b>Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie rampicanti zollate.h= altezza complessiva della pianta v= pianta fornita in vaso</b>					01.P27.A50.110	<i>Cryptomeria jap.globosa nana</i> v=15	cad	18,38		
01.P27.A40.005	<i>Akebia quinata</i> h=1.50-2.00 r=3 z/v	cad	11,35			01.P27.A50.115	<i>Cytisus praecox</i> in var. v=15	cad	3,58		
01.P27.A40.010	<i>Bignonia capens</i> ; capr; tweed h=1.50-2.00 r=3 z/v	cad	19,69			01.P27.A50.120	<i>Cytisus scop.</i> hybr. in var. v=18	cad	5,36		
01.P27.A40.015	<i>Clematis</i> in varietà' h=1.50-2.00 r=3 z/v	cad	11,35			01.P27.A50.125	<i>Dianthus delt.</i> , d.gratian., d.plum. v=9	cad	0,83		
01.P27.A40.020	<i>Hedera helix</i> in varietà' h=1.00-1.25 r=3 v	cad	6,44			01.P27.A50.130	<i>Evonimus fort.</i> em.gold, e.f.em. gaiety v=13	cad	2,30		
01.P27.A40.025	<i>Hedera</i> in varietà' h=1.50-2.00 r=3 v	cad	12,75			01.P27.A50.135	<i>Festuca glauca</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A40.030	<i>Hydrangea petiolaris</i> h=0.80-1.00 r=3 v	cad	17,89			01.P27.A50.140	<i>Genista lydia</i> , g.pilosa v=18	cad	4,38		
01.P27.A40.035	<i>Lonicera</i> in varietà' h=1.50-2.00 r=2-3 v	cad	8,33			01.P27.A50.145	<i>Hedera helix hibernica</i> , h.h.crispa v=9	cad	0,83		
01.P27.A40.040	<i>Parthenocissus quinquaef.</i> ; tricus h=1.5-2 r=3 z/v	cad	7,00			01.P27.A50.150	<i>Helianthemum nummularium</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A40.045	<i>Polygonum baldschuanicum</i> h=1.50-2.00 r=3 z/v	cad	7,00			01.P27.A50.155	<i>Herniaria glabra</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A40.050	<i>Rhynchospermum jasminoides</i> h=1.50-2.00 r=3 v	cad	33,45			01.P27.A50.160	<i>Hosta siebold.</i> , h.fortunei v=9	cad	1,99		
01.P27.A40.055	<i>Wisteria sinensis</i> h=1.50-2.00 r=3 z/v	cad	10,14			01.P27.A50.165	<i>Hottuinia cordata</i> chamaleon v=9	cad	0,88		
01.P27.A50	<b>Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sulluogo del piantamento delle sottoelencate specie perenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso</b>					01.P27.A50.170	<i>Hypericum calycinum</i> , h.poliphyllum v=9	cad	0,83		
01.P27.A50.005	<i>Ajuga reptans</i> in var. v=9	cad	0,83			01.P27.A50.175	<i>Iberis sempervirens</i> v=9	cad	0,83		
01.P27.A50.010	<i>Alyssum saxatile</i> v=9	cad	0,83			01.P27.A50.180	<i>Juniperus comm repanda</i> v=18	cad	4,38		
01.P27.A50.015	<i>Arabis caucasica</i> in var. v=9	cad	0,83			01.P27.A50.185	<i>Juniperus horizontalis</i> in var. v=18	cad	4,38		
01.P27.A50.020	<i>Armeria maritima</i> v=9	cad	0,83			01.P27.A50.190	<i>Juniperus proc.</i> , j.sabina, j.squam.in var. v=18	cad	4,38		
						01.P27.A50.195	<i>Juniperus x media</i> in var. v=18	cad	4,38		
						01.P27.A50.200	<i>Juniperus x media</i> in var. v=24	cad	11,55		
						01.P27.A50.205	<i>Lamium galeobdolon</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.210	<i>Lavandula vera</i> , l.langust. v=18	cad	3,02		
						01.P27.A50.215	<i>Lavatera olbia rosea</i> v=18	cad	4,38		
						01.P27.A50.220	<i>Leucothoe scarletta</i> , l.rainbow v=18	cad	4,38		
						01.P27.A50.225	<i>Lonicera nitida</i> , l.pileata in var. v=13	cad	2,14		
						01.P27.A50.230	<i>Mazus repens</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.235	<i>Mesembryanthemum cooperi</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.240	<i>Oenothera missouriensis</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.245	<i>Oxalis floribunda</i> v=9	cad	0,88		
						01.P27.A50.250	<i>Pachysandra terminalis</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.255	<i>Phlox subulata</i> in var. v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.260	<i>Plumbago larpentae</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.265	<i>Potentilla aurea</i> v=9	cad	0,83		
						01.P27.A50.270	<i>Potentilla fruticosa</i> in var. v=18	cad	3,58		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.C50	<b>Legacci per piante costituiti da filati intrecciati di cocco, biodegradabili, con forza anti- strappo dei fili non inferiore a kg 25</b>					01.P27.D55	<b>Fertilizzante granulare a cessione controllata per tappeti erbosi e parchi</b>				
01.P27.C50.005	Spessore cm 5	m	0,46			01.P27.D55.005	14-0-19+3	kg	1,68		
01.P27.C50.010	Spessore cm 7	m	0,78			01.P27.D60	<b>Fertilizzante azotato ad azione prolungata per prati anche fortemente sfruttati</b>				
01.P27.C50.015	Spessore cm 9	m	0,91			01.P27.D60.005	32-0-0	kg	3,12		
01.P27.C60	<b>Legacci per piante, in materiale plastico</b>					01.P27.D70	<b>Ammendante organico, privo di terra, adatto a colture di pieno campo</b>				
01.P27.C60.005	Altezza mm 35	m	0,26			01.P27.D70.005	Sfuso	kg	0,10		
01.P27.D00	<b>Concimi azotati in sacchi forniti franco magazzini della citta', con le composizioni</b>					01.P27.D75	<b>Ammendante organico pellettato, privo di terra, a lenta cessione, con almeno il 90% di s.o., adatto a colture di pieno campo</b>				
01.P27.D00.005	Solfato ammonico 20-21%	kg	0,16			01.P27.D75.005	Sfuso	kg	0,14		
01.P27.D00.010	Nitrato ammonico 26%	kg	0,20			01.P27.D80	<b>Ammendante organico naturale correttivo compostoda una miscela di estratti umici in sospensione</b>				
01.P27.D00.015	Nitrato di calcio 15-16%	kg	0,17			01.P27.D80.005	A base di ferro	l	26,92		
01.P27.D00.020	Urea agricola 46%	kg	0,26			01.P27.D85	<b>Compost di elevata qualita' proveniente dal trattamento di rifiuti, selezionati alla fonte, ad elevata matrice organica (rifiuti verdi, fanghi urbani ed industriali di buona qualita' miscelati con scarti legnosi, rifiuti mercatali, rifiuti organici di mense e ristoranti, frazione organica delle utenze domestiche)</b>				
01.P27.D00.025	Calcioianamide	kg	0,67			01.P27.D85.005	Sfuso	q	4,28		
01.P27.D05	<b>Concimi potassici in sacchi forniti franco magazzini della citta', con le composizioni</b>					01.P27.D85.010	In sacchi da l 50	q	4,87		
01.P27.D05.005	Solfato potassico 50-52%	kg	0,35			01.P27.D90	<b>Letame maturo di origine equina e/o bovina ricavato da lettiere di paglia</b>				
01.P27.D05.010	Solfato potassico magnesiaco	kg	0,36			01.P27.D90.005	In sacchi o sfuso	kg	0,07		
01.P27.D05.015	Cloruro potassico 60-62%	kg	0,26			01.P27.D95	<b>Stallatico a base di letame, con almeno tre anni fermentazione</b>				
01.P27.D05.020	Sale potassico 40%	kg	0,24			01.P27.D95.005	In sacchi	kg	0,16		
01.P27.D10	<b>Concimi fosfatici in sacchi forniti franco magazzino della citta', con le composizioni</b>					01.P27.E00	<b>Preparato per colture acidofile a base di terra d'erica, pH 4-4,5, vagliato con granulometria fine</b>				
01.P27.D10.005	Perfosfato minerale 19-21%	kg	0,16			01.P27.E00.005	In sacchi	l	0,12		
01.P27.D10.010	Superfosfato triplo	kg	0,30			01.P27.E05	<b>Terra d'erica concentrata a pH 4.5</b>				
01.P27.D10.015	Scorie thomas	kg	0,22			01.P27.E05.005	In sacchi	l	0,15		
01.P27.D15	<b>Concimi complessi in sacchi forniti franco magazzini della citta', con le composizioni</b>					01.P27.E10	<b>Terra d'erica della brianza</b>				
01.P27.D15.005	12-12-12	kg	0,26			01.P27.E10.005	Ferruginosa in zolla asciutta	m <sup>3</sup>	47,01		
01.P27.D15.010	15-15-15	kg	0,29			01.P27.E15	<b>Torba nera, pH 5,5, vagliata con granulometria non omogenea</b>				
01.P27.D15.015	5-15-30	kg	0,27			01.P27.E15.005	Sfusa	kg	0,06		
01.P27.D15.020	8-24-24	kg	0,31			01.P27.E20	<b>Torba in balle di circa m<sup>3</sup> 0,20</b>				
01.P27.D15.025	20-10-10	kg	0,29			01.P27.E20.005	Nazionale	cad	12,75		
01.P27.D15.030	11-22-16	kg	0,35			01.P27.E20.010	Estera	cad	13,56		
01.P27.D15.035	25-10-0	kg	0,29			01.P27.E30	<b>Sphagnum di prima qualita',semiasciutto esente da impurezze di qualsiasi tipo</b>				
01.P27.D15.040	18-46	kg	0,30			01.P27.E30.005	...	q	48,12		
01.P27.D15.045	12-6-18 + mg	kg	0,31			01.P27.E40	<b>Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5</b>				
01.P27.D15.050	20-10-10	kg	0,31			01.P27.E40.010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	m <sup>3</sup>	11,83		
01.P27.D20	<b>Concime minerale composto, a lenta cessione, perla cura degli alberi</b>					01.P27.E50	<b>Terriccio per piantumazioni a base di stallatici ed humus vegetale</b>				
01.P27.D20.005	10-8-18+4	kg	2,24			01.P27.E50.005	In sacchi	l	0,06		
01.P27.D25	<b>Concime fogliare stimolatore della crescita vegetativa</b>					01.P27.E55	<b>Terriccio a base di sostanze organiche, idoneoper ricarichi in pieno campo, contenente anche terra agraria</b>				
01.P27.D25.005	30-10-10	l	3,83			01.P27.E55.005	Sfuso	kg	0,05		
01.P27.D25.010	20-20-20	l	3,85			01.P27.E60	<b>Terriccio a base di cortecce compostate e torba nera, con elevata ritenzione idrica, adatto per la rigenerazione dei tappeti erbosi, per la copertura dei semi, fioriere e vasche</b>				
01.P27.D25.015	9-15-30	l	3,85			01.P27.E60.005	Alla confezione in sacchi da litri 80	cad	5,16		
01.P27.D25.020	12-48-8	l	4,46			01.P27.E60.010	Sfuso	kg	52,54		
01.P27.D30	<b>Concime fogliare a base di alghe nere, apportatore di macro e micro elementi</b>										
01.P27.D30.005	...	l	22,50								
01.P27.D35	<b>Concime organico naturale proveniente da biomassa fungina</b>										
01.P27.D35.005	...	kg	1,69								
01.P27.D40	<b>Concime organico azotato a base di colaticcio e sostanze umiche</b>										
01.P27.D40.005	...	kg	4,20								
01.P27.D50	<b>Fertilizzante minerale bilanciato per tappeti erbosi</b>										
01.P27.D50.005	20-5-8+2	kg	2,06								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.L00	Geotessuto preseminato per l'inerbimento ed il consolidamento di scarpate o rive costituito da intreccio di fibre naturali di cocco, totalmente biodegradabile					01.P27.M10	Panca modulare con piedini in tubo d'acciaio zincato a fuoco, sedile e schienale in tubo di acciaio e reticolato di filo d'acciaio, diametro esterno minimo del tubo mm 25, reticolo a maglia non superiore a mm 15x15, ricoperto in materiale sintetico colorato				
01.P27.L00.005	Peso 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,67			01.P27.M10.005	Elemento lineare biposto	cad	605,71		
01.P27.L00.010	Peso 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,33			01.P27.M10.010	Elemento curvato a 60 gradi biposto	cad	1.033,63		
01.P27.L05	Biotessuto per il consolidamento di scarpate, lettidi torrenti, rive, costituita da intreccio di fibre naturali di cocco, non trattate, totalmente biodegradabili, con forza antistrappo dei fili non inferiore a kg 25					01.P27.M10.015	Elemento curvato 90 gradi triposto	cad	1.549,95		
01.P27.L05.005	Del peso di 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,83			01.P27.M15	Panca con intelaiatura in tubo d'acciaio del diametro esterno non inferiore a mm 30, sedile a schienale in reticolato di filo d'acciaio a maglia non superiore a mm 15x15, ricoperto in materiale sintetico colorato				
01.P27.L05.010	Del peso di 700 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,73			01.P27.M15.005	Lunghezza non inferiore a metri 2.00	cad	684,06		
01.P27.L05.015	Del peso di 900 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,57			01.P27.M20	Poggiaschiena con tubo di supporto prolungato per fissaggio a cemento, tubo d'acciaio e reticolato di filo metallico, diametro esterno del tubo non inferiore a mm 50, reticolo a maglian superiore a mm 15x15, ricoperto in materiale sintetico				
01.P27.L10	Biotessuto flessibile tridimensionale costituita da monofilamenti di nylon termosaldati tra di loro nei punti di contatto formando una stuoia a struttura aperta con il 95% di spazi vuoti					01.P27.M20.005	Di colore verde o marrone	cad	236,06		
01.P27.L10.005	Spessore mm 20 - peso 425 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10,14			01.P27.M30	Cestino porta rifiuti cilindrico in lamiera di acciaio stampata e nervata, con base di appoggio in tondo trafilato e sistema di bloccaggio al pavimento con viti a brugola				
01.P27.L15	Biotessuto flessibile tridimensionale costituita da monofilamenti di nylon termosaldati tra di loro nei punti di contatto formando una stuoia a fondo piatto riempita in fase di fabbricazione con una miscela permeabile di bitume e sabbia					01.P27.M30.005	Diametro compreso tra cm 25 e cm 30	cad	27,82		
01.P27.L15.005	Spessore mm 18 - peso 440 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30,64			01.P27.M35	Cestino portarifiuti cilindrico in lamiera di acciaio stampata e nervata con base a stelo cementabile				
01.P27.L20	Geobanda per l'imbrigliamento ed il consolidamento di pendii, costituite da intreccio di fibre naturali di cocco, non trattate, totalmente biodegradabili, con forza antistrappo dei fili non inferiore a kg 25					01.P27.M35.005	Diametro compreso tra cm 25 e cm 30	cad	23,92		
01.P27.L20.005	Altezza cm 15	m	2,77			01.P27.M55	Cestino porta rifiuti				
01.P27.L20.010	Altezza cm 20	m	3,67			01.P27.M55.005	Basculante	cad	59,66		
01.P27.L20.015	Altezza cm 30	m	5,30			01.P27.M90	Piastrelloni elastici antishock in caucciù, di colore rosso o verde, a fondo pieno o alveolare, di tipo normale o sagomati a scivolo, conformi alle norme DIN 7926				
01.P27.L20.020	Altezza cm 40	m	7,10			01.P27.M90.005	Dello spessore minimo di mm 43	m <sup>2</sup>	65,20		
01.P27.L25	Geotessile non tessuto antierosivo pacciamante composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su strato cartaceo, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica, con: - massa areica g/m <sup>2</sup> 1200 - fibre vegetali 94% - barriera cartacea 6%					01.P27.M95	Colla speciale a due componenti per piastrelloni in caucciù				
01.P27.L25.005	In bobine - spessore mm 6.5	m <sup>2</sup>	3,94			01.P27.M95.005	...	kg	16,77		
01.P27.L30	Geotessile non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con: - massa areica g/m <sup>2</sup> 2000 - fibre vegetali 23% - rete di juta 7% - semi: miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedoclimatiche della zona da trattare 2% - concime 5% - ritentore idrico naturale 63%					01.P27.N00	Rete metallica di filo di ferro zincato plastificato con lavorazione ad intreccio, a maglia rettangolare e ad archi ornamentali intrecciati sulla sommità				
01.P27.L30.005	In bobine - spessore mm 7	m <sup>2</sup>	6,55			01.P27.N00.005	Altezza cm 90	m	1,59		
01.P27.L35	Geotessile non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete in juta, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con: - massa areica g/m <sup>2</sup> 350 - fibre vegetali 65% - rete in juta 35%					01.P27.N05	Erba sintetica realizzata con fibra polipropilenica UV stabile, tessitura non inferiore a 19 mila punti per m <sup>2</sup> , dorso in PVC speciale per esterni, fori per smaltimento acqua				
01.P27.L35.005	In bobine - spessore mm 3.5	m <sup>2</sup>	2,50			01.P27.N05.005	Dello spessore di mm 25	m <sup>2</sup>	26,31		
01.P27.L40	Stuoia antierosione in carta di cellulosa e rete in plastica biodegradabile e/o fotoossidabile					01.P27.N10	Rete tessuta per ombreggiamento, con i seguenti valori di copertura				
01.P27.L40.005	In rotoli	m <sup>2</sup>	1,93			01.P27.N10.005	0,9	m <sup>2</sup>	1,40		
01.P27.L45	Telo per pacciamatura permeabile all'acqua, in polipropilene stabilizzato U.V.					01.P27.N10.010	0,7	m <sup>2</sup>	1,33		
01.P27.L45.005	In rotoli con larg. compresa tra cm 165 e cm 315	m <sup>2</sup>	0,91			01.P27.N10.015	0,5	m <sup>2</sup>	1,22		
01.P27.M00	Fioriere in legno trattato e verniciato, con l'interno verniciato antimuffa o bitumato, pareti di contenimento finite dello spessore di cm 4					01.P27.N10.020	0,3	m <sup>2</sup>	1,13		
01.P27.M00.005	Dimensioni cm 80x80x50h	cad	198,88			01.P27.N15	Collante polibutandienico per la realizzazione, in miscela con sabbia, di pavimentazioni colorate durevoli				
01.P27.M00.010	Dimensioni cm 100x100x50h	cad	223,01			01.P27.N15.005	Per piste pedonali e ciclabili - posteggi - ecc.	kg	7,87		
01.P27.M05	Panche in legno della lunghezza non inferiore a metri 2.00					01.P27.N20	Agente catalizzatore a base di carbonati e cloruri per la realizzazione di pavimentazioni ecologiche in terra stabilizzata				
01.P27.M05.005	A tre assi tipo "Torino"	cad	182,82			01.P27.N20.005	Per giardini - parchi - piste ciclabili - aree giochi	kg	48,12		
01.P27.M05.010	A 24 listelli con gambe in ghisa	cad	395,77			01.P27.T00	Valvole automatiche in resina sintetica, in linea, con regolatore di flusso				
01.P27.M05.015	Tipo "Via Garibaldi"	cad	411,84			01.P27.T00.005	Diametro 1" femmina-elettrica 24 v	cad	39,38		
						01.P27.T00.010	Diametro 1" femmina-idraulica normalmente aperta	cad	38,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.T05	<b>Valvole automatiche in resina sintetica, linea/ angolo con regolatore di flusso</b>				
01.P27.T05.005	Diametro 1"1/2 femmina-elettrica 24V	cad	101,45		
01.P27.T05.010	Diam.1"1/2 femmina-idraulica normalmente aperta	cad	98,84		
01.P27.T05.015	Diametro 2" femmina-elettrica 24V	cad	145,65		
01.P27.T05.020	Diametro 2" femmina-idraulica normalmente aperta	cad	143,64		
01.P27.T10	<b>Valvola automatica in resina sintetica, linea/ angolo, con regolatore di flusso e riduttore di pressione</b>				
01.P27.T10.005	Diametro 1"1/2 femmina-elettrica 24V	cad	159,71		
01.P27.T10.010	Diametro 2" femmina-elettrica 24V	cad	207,94		
01.P27.T15	<b>Valvole automatiche in bronzo, in linea, con re-golatore di flusso</b>				
01.P27.T15.005	Diametro 1" femmina-elettrica 24V	cad	158,71		
01.P27.T15.010	Diametro 1"1/2 femmina-elettrica 24V	cad	229,02		
01.P27.T15.015	Diametro 2" femmina-elettrica 24V	cad	250,12		
01.P27.T15.020	Diametro 1" femmina-idraulica normalmente aperta	cad	136,62		
01.P27.T15.025	Diam.1"1/2 femmina-idraulica normalmente aperta	cad	206,92		
01.P27.T15.030	Diametro 2" femmina-idraulica normalmente aperta	cad	229,02		
01.P27.T20	<b>Valvole automatiche in bronzo ad angolo con regolatore di flusso</b>				
01.P27.T20.005	Diametro 2"1/2 femmina-elettrica 24V	cad	507,27		
01.P27.T20.010	Diametro 3" femmina-elettrica 24V	cad	568,55		
01.P27.T20.015	Diam.2"1/2 femmina-idraulica normalmente aperta	cad	491,21		
01.P27.T20.020	Diametro 3" femmina-idraulica normalmente aperta	cad	549,47		
01.P27.T25	<b>Valvole automatiche in bronzo, in linea, con re-golatore di flusso e riduttore di pressione</b>				
01.P27.T25.005	Diametro 1" femmina-elettrica 24V	cad	220,99		
01.P27.T25.010	Diametro 1"1/2 femmina-elettrica 24V	cad	290,29		
01.P27.T25.015	Diametro 2" femmina-elettrica 24V	cad	315,41		
01.P27.T30	<b>Irrigatori statici con corpo in resina termoplastica antiurto e anticorrosione, molla in acciaio inox per il rientro a fine irrigazione, guarnizioni di tenuta in gomma morbida e guarnizione parasabbia; possibilita' di adattare testine di angolazione diversa fisse, ugelli di materiale antiurto con vite di regolazione della gittata</b>				
01.P27.T30.005	Corpo per montaggio interrato - diametro 3"	cad	3,70		
01.P27.T30.010	Corpo per montaggio interrato - diametro 4"	cad	4,56		
01.P27.T30.015	Corpo per montaggio interrato - diametro 6"	cad	10,55		
01.P27.T30.020	Corpo per montaggio interrato - diametro 12"	cad	12,96		
01.P27.T30.025	Corpo per montaggio fuori terra- altezza 15"	cad	3,01		
01.P27.T30.030	Corpo per montaggio fuori terra- altezza 6"	cad	1,40		
01.P27.T30.035	Prolunga altezza 6"	cad	1,40		
01.P27.T30.040	Ugello portata standard - raggio d'azione m 4,5	cad	1,40		
01.P27.T30.045	Ugello bassa portata - raggio d'azione m 3,6	cad	1,40		
01.P27.T30.050	Ugello a raggio d'azione regolabile	cad	1,96		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.T30.055	Ugello a banda rettangolare	cad	1,40		
01.P27.T35	<b>Irrigatori statici con valvola di ritegno, corpin resina termoplastica antiurto e anticorrosione, molla in acciaio inox per il rientro a fine irrigazione, guarnizione di tenuta in gomma morbida e guarnizione parasabbia, possibilita' di adattare testine di angolazione diversa fissa, ugelli di materiale antiurto con vite di regolazione della gittata</b>				
01.P27.T35.005	Corpo per montaggio interrato - sollevamento cm 10	cad	6,90		
01.P27.T35.010	Corpo per montaggio interrato - sollevamento cm 15	cad	19,49		
01.P27.T35.015	Corpo per montaggio interrato - sollevamento cm 30	cad	22,90		
01.P27.T35.020	Testina standard da 1/4 di cerchio a un cerchio	cad	2,24		
01.P27.T35.025	Testina regolabile da 0 a 330 gradi	cad	3,70		
01.P27.T40	<b>Irrigatori dinamici con corpo in resina termoplastica antiurto e anticorrosione, organi di movimento in teflon o similari, riduttori contenuti in apposito contenitore a bagno d'olio o d'acqua, molla di richiamo in acciaio inox gittata m 6-9</b>				
01.P27.T40.005	Corpo standard per montaggio interrato	cad	25,92		
01.P27.T40.010	Corpo high pop per montaggio interrato	cad	45,51		
01.P27.T40.015	Corpo per montaggio fuori terra	cad	17,18		
01.P27.T40.020	Ugelli per corpo interrato e fuori terra	cad	4,56		
01.P27.T40.025	Parzializzatori dell'angolo di lavoro	cad	1,74		
01.P27.T45	<b>Irrigatori dinamici con corpo in resina termoplastica antiurto e anticorrosione, organi di movimento in teflon o similari, riduttori contenuti in apposito contenitore a bagno d'olio o d'acqua, molla di richiamo in acciaio inox gittata m 7-14</b>				
01.P27.T45.005	Corpo standard per montaggio interrato	cad	32,04		
01.P27.T45.010	Corpo high pop per montaggio interrato	cad	49,02		
01.P27.T45.015	Corpo per montaggio fuori terra	cad	19,99		
01.P27.T45.020	Ugelli	cad	4,56		
01.P27.T45.025	Parzializzatori dell'angolo di lavoro	cad	1,89		
01.P27.T50	<b>Irrigatori a turbina, corpo in resina termoplastica antiurto e anticorrosione, coperchio e fascia di protezione in gomma, valvola di ritegno, guarnizione anti-sporco, bocaglio fisso</b>				
01.P27.T50.005	Bocaglio in dimensioni e colori vari	cad	50,63		
01.P27.T55	<b>Valvole a clapet quick - coupling in bronzo con coperchio standard</b>				
01.P27.T55.005	Calibro diam. 3/4"-attacco diam. 3/4"	cad	33,65		
01.P27.T55.010	Calibro diam. 1"-attacco diam. 1"	cad	55,95		
01.P27.T60	<b>Chiavi di accoppiamento per valvole in bronzo</b>				
01.P27.T60.005	Calibro diam.3/4"-attacchi diam.1/2" f-3/4" m	cad	23,51		
01.P27.T60.010	Calibro diam. 1"-attacchi diam. 3/4" f-1" m	cad	46,91		
01.P27.T60.015	Calibro diam. 1"-attacco diam. 1" f	cad	46,91		
01.P27.T75	<b>Tubazioni ad ala gocciolante autocompensante co-stituita da tubo in polietilene bd. e gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora</b>				
01.P27.T75.005	Distanza punti goccia cm 30	m	0,99		
01.P27.T75.010	Distanza punti goccia cm 40	m	0,91		
01.P27.T75.015	Distanza punti goccia cm 50	m	0,82		
01.P27.T78	<b>Tubo in gomma poroso microforato per subirrigazione capillare; fornito in rotoli</b>				
01.P27.T78.005	Diametro esterno mm 20	m	1,50		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P27.T80	<b>Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli</b>					01.P27.W05.010	Miscela di fioritura che comprendono specie perenni e specie rustiche, con capacità di rigenerazione della 2ª fioritura. Costituite da miscele fiorite di diverse altezze da utilizzare nei siti strategici tipo rotonde, aiuole, ecc... a gestione pluriennale costituita da almeno 18 specie a semina primaverile e fioritura primaverile/estiva con densità di semina da 5 a 10 gr./metro quadro. Sono esclusi gli interventi di sistemazione del terreno.	kg	147,00		
01.P27.T80.005	Diametro esterno mm 50	m	0,72								
01.P27.T80.010	Diametro esterno mm 65	m	1,03								
01.P27.T80.015	Diametro esterno mm 80	m	1,35								
01.P27.T80.020	Diametro esterno mm 100	m	1,89								
01.P27.T83	<b>Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, rivestito esternamente con tessuto non tessuto, in rotoli</b>					<b>01.P28</b>	<b>MATERIALI PER IMPIANTI SPORTIVI</b>				
01.P27.T83.005	Diametro esterno mm 50	m	1,17				<b>Nota: Le bussole dei pali tendirete dei campi di tennis dovranno essere provviste di coperchio mobile. Tutte le parti in acciaio dell'equipaggiamento per i campi da tennis dovranno essere prevverniciate a fuoco.</b>				
01.P27.T83.010	Diametro esterno mm 65	m	1,69			01.P28.A03	Fornitura di teli flessibili in gomma sintetica a base di resine policloropreniche di colore rosso o beige per pavimentazioni di piste o pedane destinate all'omologazione da parte della fidalconi				
01.P27.T85	<b>Tubo in PVC flessibile corrugato esternamente e liscio internamente per passaggio cavi, per alimentazione elettrica di elettrovalvole per impianti di irrigazione, da interrare, con filo d'ferro interno, in rotoli</b>					01.P28.A03.005	Dello spessore di mm 12	m <sup>2</sup>	28,33		
01.P27.T85.005	Diametro esterno mm 50	m	0,72			01.P28.A03.010	Dello spessore di mm 14	m <sup>2</sup>	30,64		
01.P27.T85.010	Diametro esterno mm 65	m	1,03			01.P28.A04	Fornitura di gomma speciale per pavimenti o rivestimenti murali in teli flessibili di colore a scelta della D.L.				
01.P27.T85.015	Diametro esterno mm 80	m	1,35			01.P28.A04.005	Del peso di 4,3 kg/m <sup>2</sup> e dello spessore di mm 3,5	m <sup>2</sup>	15,07		
01.P27.T85.020	Diametro esterno mm 100	m	1,89			01.P28.A04.010	Del peso di 6,2 kg/m <sup>2</sup> e dello spessore di mm 5	m <sup>2</sup>	16,98		
01.P27.T95	<b>Ugelli per fontane in ottone e acciaio inox con forme ed effetti vari, con "ra" viene indicata la richiesta d'acqua in litri al minuto, con "av" l'altezza variabile espressa in metri. la prima voce indica la forma del getto</b>					01.P28.A05	Provvista di teli flessibili di gomma sintetica a base di resina policloroprenica di colore rosso o beige per pavimentazione di campi sportivi d'atletica leggera e piste scolastiche				
01.P27.T95.005	Calice; diam. 1"1/2; ra=35-150 l/min; av=0.20-0.70	cad	237,06			01.P28.A05.005	Dello spessore di mm 4,5	m <sup>2</sup>	16,77		
01.P27.T95.010	Zampillo; diam. 1/2"; ra=10/30 l/min; av=0.50-4.00	cad	24,31			01.P28.A05.010	Dello spessore di mm 6	m <sup>2</sup>	22,20		
01.P27.T95.015	Cascata; diam. 2"; ra=32/90 l/min; av=2.00-17.00	cad	302,36			01.P28.A05.015	Dello spessore di mm 8	m <sup>2</sup>	25,01		
01.P27.T95.020	Colonna; diam. 1"; ra=54/112 l/min; av=0.50-6.00	cad	141,63			01.P28.A05.020	Dello spessore di mm 10	m <sup>2</sup>	31,04		
01.P27.V00	<b>Programmatore elettronico per impianti di irrigazione, con tempi regolabili da 1 minuto a 12 ore; a doppio programma, con 8 avviamenti giornalieri e programmazione a display. Ciclo irriguo settimanale o quattordicinale, possibilità di avviamento manuale. Comando pompa e master valve. sistema con water budget da 0% a 200%. Trasformatore 220-24V. Dotato di pila a 9V per riserva di carica. Tensione di ingresso 220-240v, 50Hz, tensione d'uscita 24V. compreso mobiletto di contenimento in plastica per installazione a parete.</b>					01.P28.A10	<b>Materiali per manti di piste e pedane di atletica</b>				
01.P27.V00.005	A 6 settori	cad	378,69			01.P28.A10.005	Tartan fase a	kg	6,91		
01.P27.V00.010	A 8-9 settori	cad	438,97			01.P28.A10.010	Tartan fase b	kg	10,45		
01.P27.V00.015	A 12 settori	cad	503,25			01.P28.A10.015	Topping finale	kg	9,10		
01.P27.V05	<b>Programmatore elettronico per impianti di irrigazione con tempi regolabili da 1 minuto a 12 ore, a triplo programma con 8 avviamenti giornalieri per programma, programmazione a display e per immagini, ciclo irriguo variabile, possibilità di avviamento manuale, programma di soccorso. comando pompa a master valve. circuito autodiagnostico e ricerca automatica sovrapposizioni programmi. sistema con water budget da 0% a 200% . display di guida alla programmazione e possibilità di interfacciamento al sistema di gestione centralizzato. trasformatore a norme europee. dotato di pila a 9V per riserva di carica. tensione di ingresso 220v - 50Hz, tensione d'uscita 26.5V - 50Hz</b>					01.P28.A10.020	Diluyente speciale per resine tartan	kg	3,77		
01.P27.V05.005	A 12 stazioni	cad	976,38			01.P28.A10.025	Primer di fondo per resine tartan	kg	11,76		
01.P27.V05.010	A 16 stazioni	cad	1.064,77			01.P28.A10.030	Vernice poliuretanicca per tracciamenti	kg	10,74		
01.P27.V05.015	A 24 stazioni	cad	1.171,24			01.P28.A10.035	Bitum-velox, rub-kor ecc.	kg	1,52		
01.P27.W05	<b>Miscuglio prato</b>					01.P28.A10.040	Timmer	kg	6,36		
01.P27.W05.005	Miscela di fioritura che comprendono specie annuali e specie rustiche, costituite da miscele fiorite di diverse altezze da utilizzare nei siti strategici tipo rotonde, aiuole, ecc... a gestione annuale costituita da almeno 20 specie a semina primaverile e fioritura estiva/autunnale con densità di semina da 7 a 10 gr./metro quadro. Sono esclusi gli interventi di sistemazione del terreno.	kg	166,60			01.P28.A15	<b>Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m<sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili</b>				
						01.P28.A15.005	g/m <sup>2</sup> 68	m <sup>2</sup>	0,47		
						01.P28.A15.010	g/m <sup>2</sup> 110	m <sup>2</sup>	0,65		
						01.P28.A15.015	g/m <sup>2</sup> 150	m <sup>2</sup>	0,83		
						01.P28.A15.020	g/m <sup>2</sup> 190	m <sup>2</sup>	1,12		
						01.P28.A15.025	g/m <sup>2</sup> 230	m <sup>2</sup>	1,32		
						01.P28.A15.030	g/m <sup>2</sup> 280	m <sup>2</sup>	1,58		
						01.P28.A20	<b>Fornitura di primer di fondo</b>				
						01.P28.A20.005	Per materiali aminici	kg	14,67		
						01.P28.A30	<b>Fornitura di silicone aminico in cartuccia del contenuto di 330 cm<sup>3</sup></b>				
						01.P28.A30.005	Per impermeabilizzazione di giunti	cad	5,10		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.P28.H00	<b>Fornitura di pompe dosatrici per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con motore monofase 220 v, membrana a regolazione elettronica, frequenza a portata ad impulso, compressione da 5 a 10 atmosfere ate; predisposizione per blocco con segnalazione visiva di minimo livello tramite sonda, possibilita' di dosaggio automatico in abbinamento a contatore oppure a centralina</b>					01.P28.H20.040	Contenitore valvola in PVC	cad	9,86		
01.P28.H00.005	Portata massima l/ora 3	cad	591,66			01.P28.H20.045	Raccordi in propilene	cad	3,94		
01.P28.H00.010	Portata massima l/ora 6	cad	655,94			01.P28.H20.050	Tubi flessibili in propilene	cad	2,50		
01.P28.H00.015	Portata massima l/ora 10	cad	724,25			01.P28.H20.055	Filtro di fondo in PVC	cad	12,16		
01.P28.H00.020	Portata massima l/ora 15	cad	840,78			01.P28.H20.060	Lancia di iniezione	cad	9,86		
01.P28.H02	<b>Sonda minimo livello per blocco pompe dosatrici monofase</b>					01.P28.H25	<b>Fornitura di serbatoi in polietilene alimentare da abbinare a pompe dosatrici per la formazione di stazioni di dosaggio per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie</b>				
01.P28.H02.005	Completa di spinotti	cad	43,79			01.P28.H25.005	Da l 100 senza base	cad	66,00		
01.P28.H03	<b>Ricambi ed accessori per pompe dosatrici con motore monofase di cui all'articolo 28.h00</b>					01.P28.H25.010	Da l 200 senza base	cad	141,63		
01.P28.H03.005	Testata completa in PVC	cad	94,32			01.P28.H25.015	Da l 300 senza base	cad	232,04		
01.P28.H03.010	Gruppo valvole completo	cad	15,48			01.P28.H25.020	Da l 500 senza base	cad	411,84		
01.P28.H03.015	Corpo testata in PVC	cad	72,93			01.P28.H25.025	Da l 100 con base per montaggio pompa dosatrice	cad	146,65		
01.P28.H03.020	Membrana in teflon	cad	18,88			01.P28.H30	<b>Fornitura di ellettropompe centrifughe autoadescenti per la filtrazione delle acque di ricircolo vasche natatorie, complete di pre - filtro, motori mono o trifase 220-380 V, carcame in ghisa</b>				
01.P28.H03.025	Sede valvole in PVC	cad	2,14			01.P28.H30.005	Potenza 3 HP - portata 35 m <sup>3</sup> /ora	cad	934,18		
01.P28.H03.030	Valvola	cad	1,29			01.P28.H30.010	Potenza 4 HP - portata 50 m <sup>3</sup> /ora	cad	1.045,69		
01.P28.H03.035	Rondella ferma valvola	cad	0,68			01.P28.H30.015	Potenza 5.5 HP - portata 70 m <sup>3</sup> /ora	cad	1.363,11		
01.P28.H03.040	Contenitore valvola in PVC	cad	1,29			01.P28.H30.020	Potenza 10 HP - portata 90 m <sup>3</sup> /ora	cad	1.697,60		
01.P28.H03.045	Raccordi in propilene	cad	2,57			01.P28.H35	<b>Prefiltri in ghisa verniciata per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con cestello in acciaio inox</b>				
01.P28.H03.050	Tubi flessibili in propilene	m	1,19			01.P28.H35.005	Attacchi dn 80	cad	669,01		
01.P28.H03.055	Filtro di fondo in PVC	cad	8,14			01.P28.H35.010	Attacchi dn 100	cad	703,15		
01.P28.H03.060	Lancia di iniezione	cad	3,87			01.P28.H35.015	Attacchi dn 125	cad	788,53		
01.P28.H05	<b>Fornitura di pompe dosatrici per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con motore trifase 220-380 V, membrana in teflon a regolazione meccanica, completa di ogni accessorio, della portata oltre 15 l/ora e pressione massima fino a 15 atmosfere ate</b>					01.P28.H36	<b>Prefiltri in acciaio zincato per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con cestello abs</b>				
01.P28.H05.005	Con testata metallica AISI 316	cad	840,78			01.P28.H36.005	mm 200-250 - attacchi max 3"	cad	509,28		
01.P28.H10	<b>Ricambi ed accessori per pompe di cui all'articolo 28H05</b>					01.P28.H36.010	mm 260-300 - attacchi max dn 100	cad	633,83		
01.P28.H10.005	Gruppo completo di valvole	cad	49,32			01.P28.H36.015	mm 310-350 - attacchi max dn 150	cad	990,43		
01.P28.H10.010	Membrana in teflon	cad	7,59			01.P28.H36.020	mm 360-400 - attacchi max dn 200	cad	1.727,73		
01.P28.H10.015	Sede valvola	cad	9,10			01.P28.H36.025	mm 410-500 - attacchi max dn 250	cad	1.991,93		
01.P28.H10.020	Valvola	cad	3,41			01.P28.H37	<b>Prefiltri in acciaio inox AISI 304 per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con cestello in acciaio inox</b>				
01.P28.H10.025	Guida valvola	cad	13,66			01.P28.H37.005	mm 200-250 - attacchi max 3"	cad	655,94		
01.P28.H10.030	Contenitore	cad	22,00			01.P28.H37.010	mm 260-300 - attacchi max dn 100	cad	1.227,50		
01.P28.H10.035	Raccordi in polipropilene 3/8"	cad	4,93			01.P28.H37.015	mm 310-350 - attacchi max dn 150	cad	1.740,80		
01.P28.H10.040	Tubo flessibile in polipropilene 3/8"	cad	4,93			01.P28.H37.020	mm 360-400 - attacchi max dn 200	cad	2.439,93		
01.P28.H10.045	Valvola di fondo filtro PVC 3/8"	cad	30,44			01.P28.H37.025	mm 410-500 - attacchi max dn 250	cad	2.800,54		
01.P28.H10.050	Lancia di iniezione PVC 3/8"-1/2"	cad	9,86			01.P28.H40	<b>Stazione dosatrice cloro e lambimento pastigioni per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, completa di valvola di sicurezza, contenitore cilindrico, indicatore di portata e valvole di mandata in PVC</b>				
01.P28.H10.055	Lancia di iniezione AISI 316 3/8"-1/2"	cad	74,33			01.P28.H40.005	Con contenitore della capacita' di kg 10	cad	1.258,65		
01.P28.H10.060	Valvola contro pressione AISI 316 3/8"	cad	68,30			01.P28.H40.010	Con contenitore della capacita' di kg 25	cad	1.618,25		
01.P28.H15	<b>Fornitura di pompe dosatrici per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con motore trifase 220-380 v, membrana in teflon a regolazione meccanica, completa di ogni accessorio, della portata oltre 15 l/ora e pressione da 5 fino a 10 atmosfere ate</b>					01.P28.H45	<b>Centralina elettronica digitale per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie</b>				
01.P28.H15.005	Con testata in PVC	cad	724,25			01.P28.H45.005	Per misura e regolaz. del cloro - metodo redox	cad	1.671,49		
01.P28.H20	<b>Ricambi ed accessori per le pompe di cui all'articolo 28H15</b>					01.P28.H45.010	Per misura e regolazione proporzionale del pH	cad	1.671,49		
01.P28.H20.005	Testata completa in PVC	cad	94,82								
01.P28.H20.010	Gruppo valvole completo	cad	34,16								
01.P28.H20.015	Corpo testata in PVC	cad	25,12								
01.P28.H20.020	Membrana in teflon	cad	7,59								
01.P28.H20.025	Sede valvole in PVC	cad	7,59								
01.P28.H20.030	Valvola	cad	3,41								
01.P28.H20.035	Rondella di ferma valvola in PVC	cad	1,53								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.A01</b>	<b>SCAVI</b>					01.A01.A25	Scavo di sbancamento in acqua eseguito con l'utilizzo di idonei natanti regolarmente autorizzati provvisti di regolare dotazione di bordo, compreso manovratori abilitati e ogni altro onere per lo sgombero di banchi di deposito, per aprire cavi, liberare sedimenti. Compreso, altresì, il carico ed il trasporto amezzo di idonee betoline e la stesa, o la sistemazione a rimbattimento delle sponde o a colmataura di depressioni				
	<b>Nota:</b> Tutti i prezzi della presente categoria comprendono ogni spesa ed opera accessoria ed in particolare ogni puntellamento che si rendesse necessario o anche solo consigliabile, delle murature e degli orizzontamenti che si devono conservare. Comprendono inoltre le attrezzature di cantiere ed i mezzi d'opera occorrenti per la buona esecuzione dei lavori, comprese le movimentazioni dei materiali entro l'area di cantiere, se non diversamente indicato. I materiali ricavati dalle demolizioni, esclusi gli oggetti preziosi o d'arte, i serramenti o gli infissi in legno o metallici resteranno di proprietà dell'imprenditore con l'obbligo dell'immediato allontanamento dal cantiere, salvo diverse disposizioni della direzione lavori. I trasporti dei detriti sono comprensivi delle operazioni di carico, scarico e spianamento. Le eventuali opere provvisorie e di sbadacchiatura degli scavi che si rendessero necessarie per la corretta esecuzione degli stessi fino ad una profondità inferiore o uguale a 1,50 m sono da considerarsi compensati nella quota parte di spese generali (13%). Per profondità maggiori a 1,50 m le opere provvisorie necessarie dovranno essere compensate per l'intero sviluppo totalmente a parte e valutate a metro quadro di superficie di scavo protetta (salvo diversa indicazione della voce specifica). Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella nota metodologica - parte A del prezzario, intendendosi esclusi, nelle voci seguenti, gli eventuali oneri di discarica disposti dalle pubbliche amministrazioni.					01.A01.A25.005	Con trasporto fino a 150 metri	m <sup>3</sup>	41,80	17,14	41,01%
01.A01.A05	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso lasportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere					01.A01.A25.010	Con trasporto oltre 150 e fino a 300 metri	m <sup>3</sup>	48,70	20,57	42,23%
01.A01.A05.010	In assenza di alberi	m <sup>3</sup>	4,79	2,65	55,32%	01.A01.A25.015	Con trasporto oltre 300 metri	m <sup>3</sup>	59,72	17,14	28,70%
01.A01.A05.020	Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm	m <sup>3</sup>	5,85	3,46	59,13%	01.A01.A30	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmataura depressioni				
01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>2</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere					01.A01.A30.005	Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	13,12	7,14	54,42%
01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	3,77	0,99	26,19%	01.A01.A30.015	Con trasporto per distanze superiori a m 300 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	17,36	9,33	53,77%
01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>2</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere					01.A01.A40	Scavo a pareti verticali, eseguito con qualsiasi mezzo nell'alveo dei fiumi e dei torrenti, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, perforazioni di muri di sostegno, ponti ed opere idrauliche in genere, fino alla profondità di m 2, compreso il sollevamento delle materie estratte, esclusa l'armatura delle pareti e gli eventuali esaurimenti d'acqua da compensarsi a parte				
01.A01.A15.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m	m <sup>3</sup>	4,98	1,50	30,19%	01.A01.A40.003	Con deposito a lato dello scavo	m <sup>3</sup>	27,79	19,66	70,74%
01.A01.A17	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in roccia compatta, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere					01.A01.A40.005	Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	33,15	21,63	65,26%
01.A01.A17.010	Senza l'uso di mine, ma con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	m <sup>3</sup>	28,05	10,76	38,36%	01.A01.A40.015	Con trasporto ad una distanza superiore ai 300 metri e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	39,05	25,49	65,27%
01.A01.A17.020	Con uso di mine	m <sup>3</sup>	68,55	41,29	60,23%	01.A01.A45	Scavo a pareti verticali in acqua eseguito con idonei natanti regolarmente autorizzati e provvisti di regolari dotazioni di bordo, manovratori abilitati ed ogni altro onere per l'esecuzione di opere di fondazione, arginatura, spalledi manufatti, eseguiti nell'alveo dei fiumi, compreso il trasporto a mezzo di idonee betoline la stesa e, o la sistemazione e rimbattimento delle sponde o la colmataura di depressioni, esclusa la cassetatura a protezione dei medesimi				
01.A01.A20	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmataura depressioni					01.A01.A45.005	Con trasporto fino a 300 metri	m <sup>3</sup>	83,60	34,28	41,01%
01.A01.A20.005	Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300	m <sup>3</sup>	11,12	6,22	55,95%	01.A01.A45.010	Con trasporto oltre 300 metri	m <sup>3</sup>	97,41	41,14	42,23%
01.A01.A20.015	Con trasporto per distanze superiori a m 300	m <sup>3</sup>	15,10	8,28	54,85%	01.A01.A50	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>2</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.				
						01.A01.A50.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	10,54	6,63	62,94%
						01.A01.A55	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.				
						01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	m <sup>3</sup>	10,47	5,25	50,16%
						01.A01.A55.020	Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m	m <sup>3</sup>	14,87	7,63	51,30%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A01.A60	Scavo di incasso, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso, compresa la profilatura dei lati dello scavo e la cilindratura del fondo con rullo pesante per la durata minima di due ore ogni cento m <sup>2</sup> (misurati nel vano dello scavo), e compreso il carico sul mezzo di trasporto					01.A01.A90.015	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità superiore a m 3.	m <sup>3</sup>	28,72	21,92	76,33%
01.A01.A60.005	Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	4,41	2,93	66,40%	01.A01.A90.035	A mano, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	141,85	134,49	94,81%
01.A01.A60.015	Eseguito con mezzo meccanico e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1 in presenza d'acqua asportata per mezzo di pompa.	m <sup>3</sup>	7,14	4,92	68,94%	01.A01.A90.045	A mano, per una profondità superiore a m 3.	m <sup>3</sup>	154,87	135,88	87,74%
01.A01.A60.025	Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	59,42	58,78	98,92%	01.A01.A95	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilità delle pareti l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300				
01.A01.A60.035	Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1 in presenza d'acqua asportata per mezzo di pompa	m <sup>3</sup>	109,03	105,91	97,14%	01.A01.A95.005	Fino alla profondità di m 3,00	m <sup>3</sup>	30,78	21,94	71,27%
01.A01.A65	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>2</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.					01.A01.A95.010	Per profondità oltre m 3,00	m <sup>3</sup>	40,99	29,20	71,24%
01.A01.A65.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	10,45	6,31	60,42%	01.A01.B05	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche				
01.A01.A70	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.					01.A01.B05.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m <sup>2</sup>	9,30	6,25	67,22%
01.A01.A70.005	Eseguito con miniescavatore	m <sup>3</sup>	28,80	20,70	71,86%	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a				
01.A01.A80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso					01.A01.B10.005	Cm 15 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	12,00	8,87	73,93%
01.A01.A80.080	In assenza d'acqua	m <sup>3</sup>	79,70	79,70	100,00%	01.A01.B10.010	Cm 20 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	13,78	10,26	74,47%
01.A01.A80.090	In presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm	m <sup>3</sup>	86,89	86,89	100,00%	01.A01.B10.015	Cm 25 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	15,28	11,37	74,42%
01.A01.A82	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano a profondità maggiore di 1,5 m					01.A01.B10.020	Cm 30 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	16,78	12,48	74,37%
01.A01.A82.010	Con terrazziere per maggiore innalzamento di materie e per le maggiori soggezioni di lavoro	m <sup>3</sup>	43,76	43,76	100,00%	01.A01.B10.025	Cm 35 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	18,57	13,88	74,73%
01.A01.A85	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300					01.A01.B10.030	Cm 40 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	19,72	14,64	74,23%
01.A01.A85.005	Fino alla profondità di m 2	m <sup>3</sup>	19,66	10,05	51,12%	01.A01.B10.031	Cm 50 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	22,37	16,11	72,03%
01.A01.A85.010	Per profondità comprese tra m 2 e m 3	m <sup>3</sup>	24,47	14,18	57,95%	01.A01.B10.032	Cm 60 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	23,87	16,96	71,04%
01.A01.A85.015	Per profondità comprese tra m 3 e m 4	m <sup>3</sup>	31,86	20,60	64,66%	01.A01.B10.035	Cm 15 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	29,73	20,86	70,16%
01.A01.A85.020	Per profondità superiori a m 4	m <sup>3</sup>	47,60	33,32	69,99%	01.A01.B10.040	Cm 20 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	38,39	26,92	70,13%
01.A01.A90	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo					01.A01.B10.045	Cm 25 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	44,89	32,09	71,48%
01.A01.A90.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1.	m <sup>3</sup>	16,92	12,67	74,91%	01.A01.B10.050	Cm 30 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	51,81	36,93	71,28%
						01.A01.B10.055	Cm 35 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	56,34	40,22	71,39%
						01.A01.B10.060	Cm 40 eseguito a mano	m <sup>2</sup>	63,95	45,76	71,55%
						01.A01.B30	Scavo di buche e fosse per il piantamento di alberi e siepi				
						01.A01.B30.005	Eseguito con mezzi meccanici e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	21,37	19,79	92,61%
						01.A01.B30.015	Eseguito interamente a mano e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1	m <sup>3</sup>	81,13	81,13	100,00%
						01.A01.B40	Scavo eseguito in galleria per allacciamenti di fabbricati alla rete fognaria municipale e condutture, compresa l'armatura in legname anche sepersa (la sezione sarà in ogni caso computata non inferiore a m <sup>2</sup> 1)				
						01.A01.B40.005	Con trasporto alle discariche	m <sup>3</sup>	271,36	255,68	94,22%
						01.A01.B40.015	Con trasporto alle discariche in presenza di acqua asportata con pompa	m <sup>3</sup>	340,77	322,61	94,67%
						01.A01.B40.025	Con trasporto e spianamento in cantiere	m <sup>3</sup>	268,64	257,97	96,03%
						01.A01.B40.035	Con trasporto e spianamento in cantiere in presenza d'acqua asportata con pompa	m <sup>3</sup>	338,05	324,90	96,11%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A01.B50	Scavo in galleria di materie di natura compatta a qualunque profondità, misurato a termine dell'articolo 25 del capitolato speciale della rip. IV LL.PP. (C.C. 30/10/1943), compresa l'armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo					01.A01.B90	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale				
01.A01.B50.005	Per sezioni di scavo sino a m <sup>2</sup> 2,24 compreso	m <sup>3</sup>	197,09	164,63	83,53%	01.A01.B90.005	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	30,93	30,46	98,48%
01.A01.B50.010	Per sezioni di scavo oltre m <sup>2</sup> 2,24	m <sup>3</sup>	181,63	149,21	82,15%	01.A01.B90.010	Eseguito con idonei mezzi meccanici.	m <sup>3</sup>	6,43	4,35	67,68%
01.A01.B60	Scavo per pozzi a sezione circolare, di materie rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato, compreso l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo					01.A01.B95	Formazione di rilevato, con materiale lapideo naturale di fiume, di cava o di frantoio, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso				
01.A01.B60.005	A qualsiasi profondità	m <sup>3</sup>	149,21	125,96	84,42%	01.A01.B95.010	Per uno spessore minimo di 30 cm	m <sup>3</sup>	20,46	4,64	22,68%
01.A01.B70	Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato compresa l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate e del deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo					01.A01.B97	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale				
01.A01.B70.005	A qualsiasi profondità	m <sup>3</sup>	179,14	142,92	79,78%	01.A01.B97.010	Per uno spessore minimo di 30 cm	m <sup>3</sup>	12,32	4,64	37,68%
01.A01.B76	Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili					01.A01.C00	Riempimento di gabbioni con pietrame fornito a pie' d'opera, comprensivo della cucitura con filo di ferro zincato della stessa dimensione del filo costituente la rete				
01.A01.B76.005	Eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali	m <sup>3</sup>	22,59	16,87	74,66%	01.A01.C00.005	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	61,84	60,63	98,05%
01.A01.B78	Variazione al prezzo degli scavi eseguiti in galleria, incluso ogni onere relativo all'estrazione, trascinamento lungo la galleria, sollevamento e carico sui mezzi di trasporto nonché l'onere dell'eventuale maggior scavo e successivo riempimento del vano della galleria. Tale sovrapprezzo e' applicato al volume riferito alla sezione tipo della galleria compreso tra i piani verticali ortogonali all'asse della galleria e tangenti l'ingombro del trovante stesso					01.A01.C50	Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali ghiaio - terrosi opportunamente spianati e costipati, successiva rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla direzione lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse				
01.A01.B78.005	Per l'estrazione, mediante l'impiego di autogrù di massi o trovanti di roccia compatta la cui demolizione comporterebbe l'uso di esplosivo ed aventi dimensione media maggiore di cm 50	m <sup>3</sup>	168,87	128,12	75,87%	01.A01.C50.005	Con materiale provvisto dalla ditta	m <sup>3</sup>	25,06	9,54	38,08%
01.A01.B79	Variazione al prezzo degli scavi in galleria di cui all'art. A01.B50 eseguiti in presenza di acqua di falda avente altezza non inferiore a cm 10, compreso l'onere dell'esaurimento dell'acqua mediante l'impiego anche continuo di pompe, applicato all'intera sezione tipo della galleria escluse le opere di drenaggio					01.A01.C50.010	Con materiali in sito o provvisti dalla città	m <sup>3</sup>	19,81	11,43	57,72%
01.A01.B79.005	Per ogni decimetro completo di altezza d'acqua presente nello scavo	m <sup>3</sup>	5,96	2,57	43,16%	01.A01.C60	Sovrapprezzo allo scavo in genere per carico, trasporto e scarico a mano del materiale, escluso l'utilizzo di mezzi meccanici				
01.A01.B80	Variazione al prezzo degli scavi in trincea a pareti verticali di cui agli art. A01A85,A01A90,A01A95, eseguiti sotto l'acqua di falda a profondità maggiore di cm 20, compreso l'onere dell'esaurimento dell'acqua mediante l'impiego, anche continuo, di pompe limitatamente al volume scavato al di sotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, escluse le opere di drenaggio					01.A01.C60.010	Entro l'area del cantiere	m <sup>3</sup>	43,13	43,13	100,00%
01.A01.B80.005	Per scavi eseguiti a macchina con eventuale intervento manuale	m <sup>3</sup>	5,23	2,69	51,42%	01.A01.C65	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica.				
01.A01.B80.010	Per scavi eseguiti a mano	m <sup>3</sup>	11,70	5,22	44,64%	01.A01.C65.010	In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km	m <sup>3</sup>	1,58	0,82	51,94%
01.A01.B82	Variazione al prezzo degli scavi eseguiti sotto l'acqua di falda a profondità maggiore di cm 20, compreso l'onere dell'esaurimento dell'acquamediante l'impiego anche continuo di pompe, limitatamente al volume scavato al disotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, escluse le opere di drenaggio					01.A01.C65.020	In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	m <sup>3</sup>	2,71	1,41	51,86%
01.A01.B82.005	In pozzi a sezione circolare, rettangolare o quadrata	m <sup>3</sup>	16,71	6,44	38,56%	01.A01.C65.030	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m <sup>3</sup>	4,70	2,44	51,82%
01.A01.B87	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione					01.A01.C70	Sovrapprezzo allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua asportata con pompa, compreso l'onere della canalizzazione provvisoria				
01.A01.B87.010	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	47,71	36,22	75,91%	01.A01.C70.010	Con battente superiore a 12 cm e scavo eseguito a mano	m <sup>3</sup>	7,74		
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	7,74	3,29	42,53%	01.A01.C70.020	Con battente superiore a 20 cm e scavo eseguito con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	0,12		
						01.A01.C80	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chioderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonché ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>Nota:</b> Per la corretta quantificazione della presente voce si raccomanda la lettura di quanto riportato in nota al capitolo "Scavi" 01.A01.				
						01.A01.C80.010	In legname, fino ai 3,00 m di profondità	m <sup>2</sup>	12,06	9,09	75,41%
						01.A01.C80.020	In legname, oltre i 3,00 m e fino ai 5,00 m di profondità	m <sup>2</sup>	15,52	12,13	78,16%
						01.A01.N00	Per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 1 di scavo, si applicherà alle voci precedenti un aumento.				
						01.A01.N00.005	pari al 50%	%	50,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.A02</b>	<b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b>					<b>01.A02.A40</b>	<b>Demolizione di caldane,sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione</b>				
01.A02.A05	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie alle discariche, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica					01.A02.A40.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	84,05	75,80	90,18%
01.A02.A05.020	Con struttura portante in muratura e solai in legno, ferro, voltini o a volta	m <sup>3</sup>	11,14	4,32	38,81%	01.A02.A40.010	Con trasporto dei detriti in cantiere	m <sup>3</sup>	75,79	75,79	100,00%
01.A02.A05.030	Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento	m <sup>3</sup>	12,29	5,86	47,72%	01.A02.A50	<b>Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione</b>				
01.A02.A05.040	Con struttura portante in acciaio e solai in c.a. o latero - cemento	m <sup>3</sup>	13,87	6,13	44,21%	01.A02.A50.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	195,92	170,31	86,93%
01.A02.A08	<b>Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica</b>					01.A02.A50.010	Con trasporto dei detriti in cantiere	m <sup>3</sup>	187,43	165,93	88,53%
01.A02.A08.010	Muratura di mattoni	m <sup>3</sup>	100,25	79,49	79,29%	01.A02.A70	<b>Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali</b>				
01.A02.A08.020	Muratura in pietra	m <sup>3</sup>	130,56	101,90	78,05%	01.A02.A70.010	In legno	m <sup>2</sup>	32,44	32,44	100,00%
01.A02.A08.030	Muratura in calcestruzzo	m <sup>3</sup>	194,21	158,98	81,86%	01.A02.A70.020	In acciaio e laterizi	m <sup>2</sup>	29,71	29,71	100,00%
01.A02.A08.040	Muratura di calcestruzzo armato	m <sup>3</sup>	370,00	297,92	80,52%	01.A02.A70.030	In latero - cemento	m <sup>2</sup>	33,65	33,65	100,00%
01.A02.A08.050	Elementi in calcestruzzo armato	m <sup>3</sup>	391,21	315,20	80,57%	01.A02.A80	<b>Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali</b>				
01.A02.A10	<b>Demolizione di murature o di volte in mattoni,dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione</b>					01.A02.A80.010	In coppi	m <sup>2</sup>	11,82	11,82	100,00%
01.A02.A10.005	Con trasporto dei detriti in cantiere	m <sup>3</sup>	90,01	90,01	100,00%	01.A02.A80.020	In tegole di laterizio	m <sup>2</sup>	10,61	10,61	100,00%
01.A02.A10.010	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	98,26	90,01	91,60%	01.A02.A80.030	In tegole di cemento	m <sup>2</sup>	9,16	9,16	100,00%
01.A02.A20	<b>Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione</b>					01.A02.A80.040	In lose di pietra	m <sup>2</sup>	12,73	12,73	100,00%
01.A02.A20.005	Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	m <sup>2</sup>	14,30	14,30	100,00%	01.A02.A90	<b>Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre.</b>				
01.A02.A20.010	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	m <sup>2</sup>	16,09	16,09	100,00%	01.A02.A90.005	Della piccola e della grossa orditura di tetti.	m <sup>2</sup>	16,20	14,55	89,81%
01.A02.A20.025	Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con trasporto alle discariche	m <sup>2</sup>	15,54	14,30	92,03%	01.A02.A90.015	Della piccola orditura di tetti.	m <sup>2</sup>	6,50	4,85	74,61%
01.A02.A20.030	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche.	m <sup>2</sup>	17,33	16,09	92,85%	01.A02.A95	<b>Demolizione di strutture di rampe e pianerottoli di scale misurati in proiezione per la loro effettiva superficie, compreso l'abbassamento al piano di carico e la sistemazione nel cantiere, esclusi opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche</b>				
01.A02.A25	<b>Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione</b>					01.A02.A95.010	Con struttura in legno e/o in ferro	m <sup>2</sup>	33,95	33,95	100,00%
01.A02.A25.005	Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	m <sup>2</sup>	10,28	10,28	100,00%	01.A02.A95.020	Con struttura in laterizio o pietra	m <sup>2</sup>	38,20	38,20	100,00%
01.A02.A25.010	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	m <sup>2</sup>	11,62	11,62	100,00%	01.A02.A95.030	Con struttura in calcestruzzo armato	m <sup>2</sup>	72,76	72,76	100,00%
01.A02.A25.025	Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche	m <sup>2</sup>	11,10	10,28	92,57%	01.A02.B00	<b>Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte</b>				
01.A02.A25.030	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche	m <sup>2</sup>	12,45	11,62	93,37%	01.A02.B00.010	In ceramica	m <sup>2</sup>	9,70	9,70	100,00%
01.A02.A30	<b>Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione</b>					01.A02.B00.020	In cotto	m <sup>2</sup>	10,00	10,00	100,00%
01.A02.A30.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	174,04	153,33	88,10%	01.A02.B00.030	In legno	m <sup>2</sup>	8,79	8,79	100,00%
01.A02.A30.010	Con trasporto dei detriti in cantiere	m <sup>3</sup>	165,55	148,95	89,97%	01.A02.B00.040	In quadrotti di cemento	m <sup>2</sup>	10,91	10,91	100,00%
						01.A02.B00.050	In pietra, marmi, graniti	m <sup>2</sup>	7,58	7,58	100,00%
						01.A02.B00.060	In linoleum, gomma e simili	m <sup>2</sup>	4,24	4,24	100,00%
						01.A02.B00.070	In moquette incollata	m <sup>2</sup>	2,30	2,30	100,00%
						01.A02.B20	<b>Taglio a sezione obbligatoria eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione</b>				
						01.A02.B20.005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>3</sup>	435,72	427,48	98,11%
						01.A02.B20.010	Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato,per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>3</sup>	657,03	648,75	98,74%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A02.B20.015	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25.	m <sup>3</sup>	875,31	867,08	99,06%	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione				
01.A02.B20.020	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,25 fino a m <sup>2</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	678,25	669,98	98,78%	01.A02.C00.005	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	12,14	12,13	99,90%
01.A02.B20.025	Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,25 fino a 0,10	m <sup>3</sup>	951,11	942,84	99,13%	01.A02.C10	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.				
01.A02.B20.030	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,25 fino a m <sup>2</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	1.193,64	1.185,40	99,31%	01.A02.C10.015	In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre	m <sup>2</sup>	11,01	11,01	100,00%
01.A02.B20.035	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	860,15	851,89	99,04%	01.A02.C20	Discesa di materiali di risulta				
01.A02.B20.040	Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	1.372,51	1.364,27	99,40%	01.A02.C20.005	Dal piano di carico al cortile: per ogni piano.	m <sup>3</sup>	15,20	14,95	98,38%
01.A02.B20.045	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	1.799,97	1.791,69	99,54%	01.A02.C30	Salita di materiali di risulta				
01.A02.B30	<b>Rimozione di pietra da taglio o marmo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione</b>					01.A02.C30.005	Dal piano interrato al cortile	m <sup>3</sup>	40,25	40,25	100,00%
01.A02.B30.005	Compreso il carico e trasporto dei detriti alle discariche	m <sup>3</sup>	281,10	272,84	97,06%	01.A02.D00	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reinpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico				
01.A02.B40	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche					01.A02.D00.005	Per quantitativi fino a m <sup>2</sup> 10	m <sup>2</sup>	16,63	13,69	82,32%
01.A02.B40.005	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	14,77	13,94	94,41%	01.A02.D00.010	Per quantitativi oltre m <sup>2</sup> 10	m <sup>2</sup>	14,27	12,39	86,82%
01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere					01.A02.D10	Disfacimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido o sienite anche con giunti bitumati o con manto di pietrischetto bitumato per recupero e reinpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico				
01.A02.B50.010	In ceramica	m <sup>2</sup>	9,70	9,70	100,00%	01.A02.D10.005	Per quantitativi fino a m <sup>2</sup> 10	m <sup>2</sup>	23,53	19,48	82,77%
01.A02.B50.020	In marmo	m <sup>2</sup>	21,83	21,83	100,00%	01.A02.D10.010	Per quantitativi oltre m <sup>2</sup> 10	m <sup>2</sup>	21,05	18,15	86,24%
01.A02.B60	Spiconatura diintonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche					01.A02.E00	Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, computando le superfici prima della demolizione con la maggiorazione del 5% a compenso delle sovrapposizioni delle lastre, compreso il trasporto, lo smaltimento dei materiali alle discariche autorizzate e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti				
01.A02.B60.005	Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre	m <sup>2</sup>	6,31	6,06	96,08%	01.A02.E00.005	Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica	m <sup>2</sup>	21,17	10,13	47,83%
01.A02.B70	Spiconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche					01.A02.E05	Smaltimento alle discariche autorizzate di lastre di fibro - cemento - amianto, provenienti da manti di copertura, già rimosse e accatastate in cantiere, computando le superfici reali in base alle dimensioni ed al numero delle lastre				
01.A02.B70.005	Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre	m <sup>2</sup>	10,68	10,31	96,52%	01.A02.E05.005	Compreso il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso enti e istituti, il tutto secondo quanto prescritto dalle norme vigenti in materia	m <sup>2</sup>	9,62		
01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento					01.A02.E10	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unita' di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia				
01.A02.B80.005	Staffe, ganci e simili	cad	5,46	5,46	100,00%	01.A02.E10.005	Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori	cad	1.645,35		
01.A02.B80.010	Doccioni di gronda o tubi di discesa	m	3,47	3,03	87,32%	01.A02.F00	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo				
01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti					01.A02.F00.005	Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	cad	15,51	10,85	69,93%
01.A02.B85.005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	2,01	1,66	82,53%						
01.A02.B90	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento										
01.A02.B90.010	Di mattoni pieni	m	13,34	13,34	100,00%						
01.A02.B90.020	Di mattoni forati	m	11,82	11,82	100,00%						
01.A02.B90.030	Di calcestruzzo non armato	m	16,07	16,07	100,00%						
01.A02.B90.040	Di calcestruzzo cellulare	m	7,58	7,58	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A02.F10	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno				
01.A02.F10.005	Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	m	17,74	15,16	85,47%
01.A02.G00	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche				
01.A02.G00.010	A mano	m <sup>3</sup>	33,06	33,06	100,00%
01.A02.G00.020	Con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	7,15	5,04	70,55%
01.A02.G10	<b>Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica</b>				
01.A02.G10.010	In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km	m <sup>3</sup>	1,58	0,82	51,94%
01.A02.G10.020	In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	m <sup>3</sup>	2,71	1,41	51,86%
01.A02.G10.030	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m <sup>3</sup>	4,70	2,44	51,82%
01.A02.N00	...				
01.A02.N00.005	Alle opere compensate a volume non compete alcun aumento qualunque sia il volume delle demolizioni	m <sup>2</sup>			
01.A02.N00.010	Alle opere compensate a superficie per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 0,50, aumento del 200% al m <sup>2</sup>	%	200,00		
<b>01.A03</b>	<b>FONDAZIONI SPECIALI - PALIFICAZIONI - DIAFRAMMI</b>				
	<b>Nota: La misurazione dei pali trivellati e dei diaframmi si riferisce alla loro lunghezza utile misurata a partire dal piano inferiore della struttura sovrastante, ritenendosi compresi nel prezzo gli oneri tutti per la preparazione del piano di lavoro e l'esecuzione delle guide in calcestruzzo.</b>				
01.A03.A10	Piantamento di pali a rifiuto (pilotti) compresa la preparazione degli stessi, l'aguzzamento, l'applicazione delle puntazze e delle ghiera, larecisione delle teste, i barconi od altre attrezzature necessarie per l'infissione ecc. esclusa la sola fornitura dei pali, delle puntazze e delle ghiera. Il prezzo e' riferito al metro lineare di effettivo piantamento nel terreno				
01.A03.A10.005	Aventi un diametro di almeno cm 20	m	15,27	1,82	11,90%
01.A03.A10.010	Aventi un diametro compreso tra cm 21 e cm 25	m	19,96	3,77	18,90%
01.A03.A10.015	Aventi un diametro compreso tra cm 26 e cm 30	m	24,65	6,24	25,31%
01.A03.A15	Piantamento di pali piloti troncoconici in cemento armato centrifugato, a sezione anulare, confezionati con calcestruzzo ad elevato tenore di cemento tipo 425, armati longitudinalmente con spirale in filo lucido crudo, completi di puntazza metallica per l'infissione. il prezzo e' riferito al metro lineare di effettivo piantamento nel terreno				
01.A03.A15.005	Avente diametro di cm 22-24, rastremazione cm 1,5 a metro lineare	m	9,84	5,69	57,78%
01.A03.A20	Esecuzione di pali trivellati della lunghezza massima di m 25 con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, escluso l'impiego di scalpelli, compreso il getto in calcestruzzo aventi una resistenza caratteristica non inferiore a 250 kg/cm <sup>2</sup> , esclusa l'armatura metallica e l'eventuale lamierino di rivestimento				
01.A03.A20.015	Del diametro di mm 600	m	83,20	37,96	45,63%
01.A03.A20.020	Del diametro di mm 800	m	122,62	50,78	41,41%
01.A03.A20.025	Del diametro di mm 1000	m	154,75	55,52	35,88%
01.A03.A20.030	Del diametro di mm 1200	m	198,85	56,95	28,64%
01.A03.A20.035	Del diametro di mm 1500	m	257,28	57,89	22,50%
01.A03.A20.037	Del diametro di mm 1800	m	341,49	67,38	19,73%
01.A03.A20.040	Del diametro di mm 2000	m	425,78	85,41	20,06%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A03.A30	Esecuzione di diaframma a parete continua in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a 250 kg/cm <sup>2</sup> , eseguito mediante impiego di benne autopoteranti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e dell'armatura metallica				
01.A03.A30.005	Dello spessore di cm 50	m <sup>2</sup>	105,10	33,38	31,76%
01.A03.A30.010	Dello spessore di cm 60	m <sup>2</sup>	128,66	42,63	33,13%
01.A03.A30.015	Dello spessore di cm 80	m <sup>2</sup>	156,09	47,47	30,41%
01.A03.A30.020	Dello spessore di cm 100	m <sup>2</sup>	177,42	48,49	27,33%
01.A03.A35	Esecuzione di diaframma di fondazione continuo ed impermeabile e con giunti ad incastro, in conglomerato cementizio semplice od armato, avente una resistenza caratteristica non inferiore a 250 kg/cm <sup>2</sup> , eseguito mediante impiego di benne autopoteranti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e della armatura metallica				
01.A03.A35.005	Dello spessore di cm 50	m <sup>2</sup>	137,59	65,86	47,87%
01.A03.A35.010	Dello spessore di cm 60	m <sup>2</sup>	165,31	79,28	47,96%
01.A03.A35.015	Dello spessore di cm 80	m <sup>2</sup>	199,35	90,72	45,51%
01.A03.A35.020	Dello spessore di cm 100	m <sup>2</sup>	225,38	96,46	42,80%
01.A03.A37	Esecuzione di diaframma di fondazione con pianta ad H, a T od a croce, in conglomerato cementizio semplice od armato, avente una resistenza caratteristica non inferiore a 250 kg/cm <sup>2</sup> , eseguito mediante impiego di benne autopoteranti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e dell'armatura metallica				
01.A03.A37.005	Dello spessore di cm 50	m <sup>2</sup>	139,34	64,46	46,26%
01.A03.A37.010	Dello spessore di cm 60	m <sup>2</sup>	167,20	77,38	46,28%
01.A03.A37.015	Dello spessore di cm 80	m <sup>2</sup>	201,82	88,78	43,99%
01.A03.A37.020	Dello spessore di cm 100	m <sup>2</sup>	228,09	94,25	41,32%
01.A03.A40	Sovrapprezzo per l'attraversamento di ciottoli, massi, formazioni compatte, richiedenti l'impiego di speciali scalpelli di rottura od altri mezzi, compresi tutti i consumi relativi e lamano d'opera necessaria				
01.A03.A40.005	Da applicarsi all'esecuzione di pali trivellati e di diaframmi	h	149,67	116,17	77,62%
01.A03.B00	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 90-100 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonche' la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi				
01.A03.B00.005	Della portata di 30 tonnellate	m	86,93	62,77	72,21%
01.A03.B00.010	Della portata di 45 tonnellate	m	90,98	62,77	68,99%
01.A03.B00.015	Della portata di 60 tonnellate	m	95,93	62,77	65,43%
01.A03.B00.020	Della portata di 75 tonnellate	m	102,23	62,77	61,40%
01.A03.B00.025	Della portata di 90 tonnellate	m	110,10	62,77	57,01%
01.A03.B50	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte				
01.A03.B50.005	Del diametro mm 90-100	m	66,06	53,02	80,26%
01.A03.B50.010	Del diametro di mm 130-140	m	87,01	69,89	80,32%
01.A03.B50.015	Del diametro di mm 150-190	m	101,90	80,79	79,28%
01.A03.B50.020	Del diametro di mm 200-220	m	112,97	87,74	77,67%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A03.B60	Consolidamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza con la tecnica del "jet-grouting", eseguito mediante un complesso di attrezzature per la perforazione puntuale del terreno con sonde nella fase di discesa e per l'iniezione di miscele cementanti in un raggio predefinito nella fase di risalita controllata della batteria perforante, comprensivo del nolo della centrale di stoccaggio, della centrale automatizzata di preparazione e di pompaggio delle miscele cementanti ed il fermo macchine, compresi anche tutti gli oneri accessori per l'impianto delle centrali di cantiere, per il ripetuto spostamento delle attrezzature, per la formazione di fosse di decantazione dei fanghi di rifiuto, per il carico dei materiali di risulta ed il trasporto alle pubbliche discariche, per la pulizia e la scalpellatura delle teste dei pali solidificati e per il controllo statico delle murature mediante livellazioni ottiche di precisione durante le fasi di lavoro delle macchine, misurando lo sviluppo lineare del palo eseguito					01.A03.G10	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata su pareti verticali per armatura di betoncino spruzzato con aria compressa, compreso il fissaggio alle pareti, legature, sovrapposizioni, sfridi ecc.				
01.A03.B60.005	Con dosaggio del cemento opportuno per palo di diametro cm 60 circa	m	90,31	31,70	35,10%	01.A03.G10.005	In tondini Fe B 38 K, diametro mm 4, maglia cm 10x10	m <sup>2</sup>	4,15	1,82	43,84%
01.A03.B65	Supplemento al prezzo A03.B60 per l'esecuzione dell'armatura di un palo di terreno consolidato attraverso la perforazione centrale della colonna, l'inserimento di un tubo in acciaio di diametro non inferiore a mm 75, la cementazione finale con cemento 325, compresa ogni opera accessoria					01.A03.G15	Esecuzione di betoncino spruzzato con aria compressa sulle pareti anche a strati successivi, dosato con quintali 5 di cemento tipo 425 per metro cubo di inerti a granulometria corretta opportunamente, additivato con prodotti speciali (additivi di presa, idrofughi ecc.) dato in opera a perfetta regola d'arte anche in presenza di armature metalliche, compresi tutti gli oneri per sfridi				
01.A03.B65.005	Misurando l'armatura a metro lineare	m	64,95	12,61	19,41%	01.A03.G15.005	Dello spessore medio di centimetri 10	m <sup>2</sup>	58,32	27,28	46,78%
01.A03.B80	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc.					<b>01.A04</b>	<b>MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSERATURE ED OPERE IN C.A.</b>				
01.A03.B80.005	In acciaio	kg	1,54	0,63	40,99%		<b>Nota: Le voci che definiscono il calcestruzzo contenute in questa categoria, sono finalizzate alla realizzazione di strutture di Tipo 1,2 e 3, in accordo alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008 ed in tutte le classi strutturali in accordo agli Eurocodici. Tali norme introducono lo studio dell'ambiente con le relative aggressioni sulle opere in calcestruzzo armato, al fine di garantire il raggiungimento della vita di servizio prevista (ossia il tempo durante il quale le strutture e/o i materiali conservano le loro prestazioni iniziali mantenendo il livello di sicurezza e di efficienza funzionale di progetto, per qualsiasi azione e condizione ambientale prevista). E' compito del progettista studiare l'ambiente ove sorgerà l'opera, caratterizzandolo qualitativamente e quantitativamente, poiché esso costituirà il quadro di riferimento generale per la definizione delle differenti situazioni di progetto. Un valido supporto è rappresentato dalle norme UNI-EN 206-1 (Calcestruzzo - specificazione, prestazione, produzione e conformità) e UNI 11104, documento di applicazione nazionale della UNI-EN 206-1, che ne sostituisce, integra e modifica alcuni punti. Esse si basano da un lato sulla definizione della classe di esposizione ambientale dipendente dalla classificazione tipologica delle aggressioni potenziali, e dall'altro sulla definizione delle caratteristiche prestazionali del calcestruzzo da impiegare (classe di resistenza). Le nuove voci attinenti, riportate nel presente prezzario regionale sono state redatte in conformità a dette norme e, nell'ottica di agevolare le valutazioni necessarie, sono già state suddivise secondo le più frequenti tipologie di opere in c.a.</b>				
01.A03.C00	Perforazioni verticali o comunque inclinate, eseguite con impiego di attrezzatura idonea, attraverso murature od in terreni di qualsiasi natura, compreso ogni eventuale maggiore onere per il rivestimento dei fori in presenza di terreni spingenti					01.A04.A10	Malta di calce per murature (confezionata con m <sup>3</sup> 0,15 di calce spenta, kg 200 di calce idraulica macinata e da m <sup>3</sup> 1 di sabbia)				
01.A03.C00.005	Con foro del diametro di mm 80 circa	m	65,90	51,63	78,34%	01.A04.A10.005	Idraulica	m <sup>3</sup>	115,72	54,63	47,21%
01.A03.C05	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il noleggio e lo spostamento su ciascun punto di perforazione delle medesime e la mano d'opera occorrenti, l'iniezione di boiaccia fluida per sigillatura esclusa la fornitura e posa del tondino di ferro					01.A04.A15	Malta idraulica, classe M4, confezionata con 1 parte di calce idraulica più 3 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire				
01.A03.C05.005	Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5	m	51,06	42,71	83,65%	01.A04.A15.010	Confezionata a mano	m <sup>3</sup>	129,34	71,87	55,57%
01.A03.C50	Fornitura e posa in opera di speciali canne in PVC, nei fori per iniezioni, muniti di apposite valvole per la successiva iniezione, compreso ogni onere per taglio, sfridi e giunzioni					01.A04.A15.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	87,02	28,75	33,04%
01.A03.C50.005	Del diametro di 1"1/2	m	10,50	6,06	57,74%	01.A04.A15.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	77,68	14,38	18,51%
01.A03.C80	Compenso per la predisposizione degli otturatorie per la manovra dei medesimi, compresa l'esecuzione della prima iniezione di boiaccia cementizia tra il tubo in PVC ed il terreno					01.A04.A20	Malta per murature (confezionata con m <sup>3</sup> 0,25 di calce spenta, kg 100 di cemento tipo 325 e m <sup>3</sup> 1 di sabbia)				
01.A03.C80.005	Per l'esecuzione di iniezioni di cemento a sezioni e pressioni controllate	cad	15,66	15,61	99,70%	01.A04.A20.005	Bastarda	m <sup>3</sup>	120,94	57,49	47,54%
01.A03.E00	Esecuzione di iniezione di boiaccia fluida di cemento eseguita attraverso i fori di tiranti o micropali, valutati a parte, compreso il noleggio e lo spostamento dell'apparecchiatura, la fornitura del cemento e la mano d'opera occorrente, per ogni quintale di cemento usato					01.A04.A25	Malta pozzolanica, classe M4, confezionata con 1 parte di calce aerea più 3 parti di pozzolana				
01.A03.E00.005	A sezioni e pressioni controllate	q	28,96	13,23	45,70%	01.A04.A25.010	Confezionata a mano	m <sup>3</sup>	90,28	71,87	79,61%
01.A03.F00	Esecuzione di sondaggi geognostici eseguiti mediante perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri del diametro di mm 85, con prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente, anche con impiego durante la perforazione di corone diamantate, uso di betonite in aggiunta di rivestimenti metallici, in terreni a granulometria fine: quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tufti; a granulometria media: quali sabbie, sabbie ghiaiose anche con ciottoli ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, o con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati; in terreni a granulometria grossa costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoliche richiedono l'uso del diamante					01.A04.A25.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	47,96	28,75	59,94%
01.A03.F00.005	Per profondità comprese tra m 0 e m 40 dal p.c.	m	118,18	71,19	60,24%	01.A04.A25.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	38,62	14,38	37,23%
						01.A04.A27	Malta bastarda, classe M4, confezionata con 1 parte di cemento più 2 parti di calce idraulica più 9 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura.				
						01.A04.A27.010	Confezionata a mano.	m <sup>3</sup>	137,37	71,87	52,32%
						01.A04.A27.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	94,47	28,75	30,43%
						01.A04.A27.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	85,12	14,38	16,89%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.A28	Malta bastarda, classe M3, confezionata con 1 parte di cemento più 1 parte di calce idraulica più 5 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura.				
01.A04.A28.010	Confezionata a mano	m <sup>3</sup>	144,27	71,88	49,82%
01.A04.A28.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	101,95	28,75	28,20%
01.A04.A28.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	92,60	14,37	15,52%
01.A04.A30	Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m <sup>3</sup> 1 di sabbia)				
01.A04.A30.005	Di cemento	m <sup>3</sup>	147,53	57,51	38,98%
01.A04.A35	Malta cementizia, classe M2, confezionata con 1 parte di cemento più 1/2 parte di calce idraulica più 4 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura				
01.A04.A35.010	Confezionata a mano	m <sup>3</sup>	152,04	71,87	47,27%
01.A04.A35.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	109,73	28,75	26,20%
01.A04.A35.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	100,38	14,37	14,32%
01.A04.A37	Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cemento più 3 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura				
01.A04.A37.010	Confezionata a mano	m <sup>3</sup>	162,09	71,87	44,34%
01.A04.A37.020	Confezionata con betoniera	m <sup>3</sup>	119,78	28,75	24,00%
01.A04.A37.030	Confezionata con impastatrice	m <sup>3</sup>	110,43	14,38	13,02%
01.A04.A40	Malta per intonaci				
01.A04.A40.005	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formata da calce idraulica spenta in ragione di m <sup>3</sup> 0,45 su 1 m <sup>3</sup> di malta	m <sup>3</sup>	128,37	74,75	58,23%
01.A04.A40.015	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formata da calce idraulica macinata in ragione di kg 450 su 1 m <sup>3</sup> di malta	m <sup>3</sup>	114,68	46,57	40,61%
01.A04.A40.025	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formata da calcedolce spenta in ragione di m <sup>3</sup> 0,35 su 1 m <sup>3</sup> di malta	m <sup>3</sup>	116,54	66,99	57,48%
01.A04.A40.035	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formata da cementoin ragione di kg 600 su 1 m <sup>3</sup> di malta	m <sup>3</sup>	150,98	48,87	32,37%
01.A04.A40.045	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formata da cementoin ragione di kg 700 per m <sup>3</sup> e da m <sup>3</sup> 1 di sabbia	m <sup>3</sup>	161,32	47,15	29,23%
01.A04.A50	Grassello per intonaci				
01.A04.A50.005	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formato da calce idraulica spenta in ragione di m <sup>3</sup> 0,80 su 1 m <sup>3</sup> di grassello	m <sup>3</sup>	193,68	133,97	69,17%
01.A04.A50.015	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formato da calce idraulica macinata in ragione di kg 700 su 1 m <sup>3</sup> di grassello	m <sup>3</sup>	153,64	66,99	43,60%
01.A04.A50.025	In misura eccedente i m <sup>3</sup> 0,10 formato da calcedolce spenta in ragione di m <sup>3</sup> 0,65 su 1 m <sup>3</sup> di grassello	m <sup>3</sup>	162,26	105,23	64,85%
01.A04.A60	Calce dolce spenta e misurata nella fossa allo stato pastoso (in ragione di kg 650 per m <sup>3</sup> )				
01.A04.A60.005	Per quantitativi di m <sup>3</sup> 0,10 ed oltre	m <sup>3</sup>	149,99	80,50	53,67%
01.A04.A65	Calce idraulica spenta, misurata nella fossa allo stato pastoso (in ragione di kg 650 per m <sup>3</sup> )				
01.A04.A65.005	Per quantitativi di m <sup>3</sup> 0,10 ed oltre	m <sup>3</sup>	140,29	80,50	57,38%
01.A04.B05	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali				
01.A04.B05.010	A mano	m <sup>3</sup>	175,10	115,01	65,68%
01.A04.B05.020	Con betoniera	m <sup>3</sup>	89,62	28,75	32,08%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.B12	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali				
01.A04.B12.010	A mano	m <sup>3</sup>	183,53	115,00	62,66%
01.A04.B12.020	Con betoniera	m <sup>3</sup>	98,05	28,75	29,32%
01.A04.B15	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.				
01.A04.B15.010	Eseguito con 150 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	63,87		
01.A04.B15.020	Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	68,81		
01.A04.B15.030	Eseguito con 250 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	73,74		
01.A04.B15.040	Eseguito con 300 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	78,68		
01.A04.B15.050	Eseguito con 350 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	83,61		
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B17.010	Classe di resistenza a compressione minima C8/10	m <sup>3</sup>	80,34		
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m <sup>3</sup>	87,46		
01.A04.B18	Calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleggerito con polistirolo, in classe di consistenza S4.				
01.A04.B18.010	Massa volumica 400 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	114,39		
01.A04.B18.020	Massa volumica 600 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	110,16		
01.A04.B18.030	Massa volumica 800 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	108,14		
01.A04.B18.040	Massa volumica 1000 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	106,47		
01.A04.B18.050	Massa volumica 1200 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	104,78		
01.A04.B18.060	Massa volumica 1400 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	102,64		
01.A04.B19	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4.				
01.A04.B19.010	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm <sup>2</sup> , massa volumica 1600 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	137,86		
01.A04.B19.020	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mm <sup>2</sup> , massa volumica 1700 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	143,21		
01.A04.B19.030	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , massa volumica 1800 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	149,00		
01.A04.B19.040	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 35 N/mm <sup>2</sup> , massa volumica 1900 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	152,98		
01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.				
01.A04.B20.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	m <sup>3</sup>	108,30		
01.A04.B20.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	116,00		
01.A04.B20.015	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	120,16		
01.A04.B20.020	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	126,91		
01.A04.B20.025	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	134,81		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.B45.015	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	126,91		
01.A04.B45.020	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	134,81		
01.A04.B50	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, Profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104)				
01.A04.B50.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	128,41		
01.A04.B50.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	136,31		
01.A04.B55	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in clima temperato, Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104)				
01.A04.B55.010	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	130,91		
01.A04.B55.020	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	138,81		
01.A04.B60	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a occasionale trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XD1 (UNI 11104)				
01.A04.B60.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40.	m <sup>3</sup>	132,39		
01.A04.B60.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	137,30		
01.A04.B61	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; aria inglobata 5±1%; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF4+XD3 (UNI 11104), per strutture a prevalente sviluppo orizzontale.				
01.A04.B61.005	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	132,98		
01.A04.B61.010	Classe di resistenza a compressione minima C32/40.	m <sup>3</sup>	139,90		
01.A04.B62	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; aria inglobata 5±1%; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), per le strutture a prevalente sviluppo verticale.				
01.A04.B62.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	128,39		
01.A04.B62.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	132,25		
01.A04.B62.015	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	139,16		
01.A04.B65	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione "massive" (plinti, travi rovesce e platee) e muri interrati di grande spessore, in Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: con cemento "LH" a basso sviluppo di calore (inferiore o uguale a 270 J/g) in accordo alla UNI-EN 197/1-2006.				
01.A04.B65.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	112,75		
01.A04.B65.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	117,24		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.B65.015	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	121,40		
01.A04.B65.020	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	129,49		
01.A04.B65.025	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	135,50		
01.A04.B70	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di elevazione "massive" di grande spessore (pile da ponte e muri di sostegno, briglie o concii di opere di sbarramento, muri di elevazione di camere radiologiche) che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zona a clima temperato o rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4 o XC4+XF1 (UNI 11104), Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura in opera, escluso ogni altro onere: con cemento "LH" con sviluppo di calore inferiore o uguale a 270 J/g in accordo alla UNI-EN 197/1-2006.				
01.A04.B70.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	131,49		
01.A04.B70.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	137,50		
01.A04.B80	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/l, in Classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Dmax aggregati 8÷12 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per rivestimenti provvisori di gallerie, per la protezione di scavi di fondazione, di pendii e scarpate, dosaggio minimo di fumo di silice 20 kg/m <sup>3</sup> , accelerante di presa a base di silicati di sodio				
01.A04.B80.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	156,95		
01.A04.B80.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	164,85		
01.A04.B81	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/l, in Classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Dmax aggregati 8÷12 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per rivestimenti definitivi di gallerie, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m <sup>3</sup> , accelerante di presa a base di solfati di alluminio (alkali-free)				
01.A04.B81.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	161,21		
01.A04.B81.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	168,11		
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento F4.				
01.A04.B85.005	Classe di resistenza a compressioni minima C20/25	m <sup>3</sup>	103,69		
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	108,93		
01.A04.B85.015	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	115,04		
01.A04.B85.020	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	118,20		
01.A04.B85.025	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	126,71		
01.A04.B85.030	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	134,61		
01.A04.B86	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F5				
01.A04.B86.005	Classe di resistenza a compressione minima C20/25	m <sup>3</sup>	106,20		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.B86.010	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	112,69			01.A04.B93	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno che operano all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zone a clima temperato, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di spandimento F1 per pavimentazioni a casseri scorrevoli				
01.A04.B86.015	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	118,17			01.A04.B93.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	125,45		
01.A04.B86.020	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	120,71			01.A04.B93.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	130,85		
01.A04.B86.025	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	129,22			01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)				
01.A04.B86.030	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	137,12			01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	128,13		
01.A04.B87	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S3 o classe di spandimento F3 stesa con laser screed					01.A04.B95.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	135,04		
01.A04.B87.005	Classe di resistenza a compressione minima C20/25	m <sup>3</sup>	101,00			01.A04.B95.015	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	138,20		
01.A04.B87.010	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	106,69			01.A04.B95.020	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	144,30		
01.A04.B87.015	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	112,65			01.A04.B95.025	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	152,20		
01.A04.B87.020	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	115,81			01.A04.B96	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore) di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia, Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104)				
01.A04.B87.025	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	123,43			01.A04.B96.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	144,94		
01.A04.B87.030	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	131,33			01.A04.B96.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	152,85		
01.A04.B90	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o non collaboranti appoggiate solaio, che operano all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zone a clima temperato, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza al getto S4 (stesa manuale) oppure classe di spandimento F4					01.A04.B97	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore) di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia, Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in aeree a clima rigido, in classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), aggregati non gelivi F2 o MS25				
01.A04.B90.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	130,91			01.A04.B97.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	145,92		
01.A04.B90.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	137,81			01.A04.B97.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	153,83		
01.A04.B91	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o non collaboranti su solaio, che operano all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zone a clima temperato, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza al getto S5 (stesa manuale) oppure classe di spandimento F5					01.A04.B98	Calcestruzzo speciale ad alta resistenza meccanica a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per la realizzazione di opere ricadenti in tutte le classi di esposizione ambientale secondo UNI 11104, Autocompattante (SCC), Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per applicazioni speciali (travi da ponte e di copertura di grande luce, pilastri di edifici multipiano e di grattacieli, contenitori per materiali radioattivi o nocivi)				
01.A04.B91.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	133,91			01.A04.B98.005	Classe di resistenza a compressione minima C60/75	m <sup>3</sup>	188,08		
01.A04.B91.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	140,82			01.A04.B98.010	Classe di resistenza a compressione minima C70/85	m <sup>3</sup>	205,35		
01.A04.B92	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o non collaboranti appoggiate su solaio, che operano all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zone a clima temperato, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S3 o classe di spandimento F3 stesa con laser screed					01.A04.B98.015	Classe di resistenza a compressione minima C80/95	m <sup>3</sup>	222,61		
01.A04.B92.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	128,91			01.A04.B98.020	Classe di resistenza a compressione minima C90/105	m <sup>3</sup>	239,88		
01.A04.B92.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	134,81			01.A04.B99	Sovrapprezzo calcestruzzo per passaggio in classe di consistenza S5 (superfluida)				
						01.A04.B99.005	...	m <sup>3</sup>	3,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.C00	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano</b>				
01.A04.C00.005	In struttura di fondazione	m <sup>3</sup>	78,54	78,54	100,00%
01.A04.C00.010	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	97,81	97,81	100,00%
01.A04.C00.015	In strutture semplici armate	m <sup>3</sup>	116,78	116,78	100,00%
01.A04.C03	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta</b>				
01.A04.C03.005	Per sottofondi di marciapiedi	m <sup>3</sup>	23,63	23,63	100,00%
01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	7,81	7,81	100,00%
01.A04.C03.015	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	26,19	26,19	100,00%
01.A04.C03.020	In strutture armate	m <sup>3</sup>	33,53	33,53	100,00%
01.A04.C03.025	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m <sup>3</sup>	40,88	40,88	100,00%
01.A04.C03.030	In strutture precomprese	m <sup>3</sup>	55,57	55,57	100,00%
01.A04.C05	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito con l'ausilio del montacarichi compreso il nolo dello stesso</b>				
01.A04.C05.005	In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	69,76	66,06	94,69%
01.A04.C05.010	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	84,13	80,43	95,60%
01.A04.C05.015	In strutture armate	m <sup>3</sup>	112,89	109,19	96,72%
01.A04.C05.020	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m <sup>3</sup>	141,64	137,93	97,38%
01.A04.C20	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito con l'ausilio della gru compreso il nolo della stessa</b>				
01.A04.C20.005	In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	36,46	32,30	88,60%
01.A04.C20.010	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	46,85	42,36	90,42%
01.A04.C20.015	In strutture armate	m <sup>3</sup>	54,61	50,12	91,78%
01.A04.C20.020	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m <sup>3</sup>	104,33	97,67	93,62%
01.A04.C20.025	In strutture precomprese	m <sup>3</sup>	144,79	136,48	94,26%
01.A04.C30	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa</b>				
01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m <sup>3</sup>	20,25	6,18	30,53%
01.A04.C30.010	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	23,45	9,38	39,99%
01.A04.C30.015	In strutture armate	m <sup>3</sup>	24,72	10,65	43,09%
01.A04.C30.020	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m <sup>3</sup>	37,13	16,20	43,62%
01.A04.C30.025	In strutture precomprese	m <sup>3</sup>	40,64	19,71	48,50%
01.A04.C40	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili</b>				
01.A04.C40.005	Eseguito in trincea	m <sup>3</sup>	32,82	28,87	87,97%
01.A04.C40.010	Eseguito in galleria	m <sup>3</sup>	44,74	44,74	100,00%
01.A04.C50	<b>Getto in opera di betoncino reoplastico senza ritiro, resistente ai solfati, eseguito con apposita attrezzatura impastatrice e spruzzatrice, con funzione di risanamento e consolidamento di strutture degradate, lesionate o pericolanti, tipo travi, solette, pilastri, muri etc. incluso il costo del materiale, esclusa l'eventuale cassetta</b>				
01.A04.C50.010	Per interventi tipo incamiciatura di pilastri, sostegno e rafforzamento strutture etc.	m <sup>3</sup>	2.886,30	903,99	31,32%
01.A04.C80	<b>Conglomerato cementizio semplice od armato con resistenza caratteristica su provini di kg 150/cm<sup>2</sup> di cemento pozzolanico tipo 325 incluse le casseforme, dato in opera anche in presenza d'acqua, compreso l'esaurimento della stessa, misurato a termine di capitolato, per costruzioni di canalizzazioni e pozzi</b>				
01.A04.C80.005	Eseguito in galleria	m <sup>3</sup>	198,59	127,79	64,35%
01.A04.C80.010	Eseguito in trincea	m <sup>3</sup>	191,90	121,11	63,11%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.C90	<b>Conglomerato cementizio armato con resistenza caratteristica su provini di kg 200/cm<sup>2</sup> di cemento pozzolanico tipo 325 incluse le casseforme, dato in opera anche in presenza d'acqua compreso l'esaurimento della stessa, misurato a termine di capitolato, per costruzioni di camere di manovra, di salto e simili relative alle opere di canalizzazione</b>				
01.A04.C90.005	Eseguite in galleria	m <sup>3</sup>	323,69	234,25	72,37%
01.A04.C90.010	Eseguite a cielo libero	m <sup>3</sup>	289,79	198,80	68,60%
01.A04.E00	<b>Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile</b>				
01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato	m <sup>3</sup>	8,15	5,75	70,58%
01.A04.E00.010	Di calcestruzzo in strutture precomprese	m <sup>3</sup>	13,94	10,06	72,19%
01.A04.E10	<b>Sollevamento e posa in opera di strutture di calcestruzzo cementizio complesse e a sezioni ridotte</b>				
01.A04.E10.005	Capriate, capriatelle, strutture di tetto ecc.	m <sup>3</sup>	257,49	245,80	95,46%
01.A04.F00	<b>Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione</b>				
01.A04.F00.015	In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	1,50	0,82	54,73%
01.A04.F10	<b>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;</b>				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,36	0,66	48,38%
01.A04.F20	<b>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;</b>				
01.A04.F20.005	In barre raddrizzate ottenute da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm	kg	1,33	0,66	49,28%
01.A04.F50	<b>Acciaio per strutture in cemento armato precompresso, dato in opera, compresa la formazione dei cavi, il rivestimento con guaina in lamierino, gli ancoraggi terminali, la messa in tensione, l'iniezione ed ogni altro onere e magistero:</b>				
01.A04.F50.005	In fili di qualunque diametro	kg	9,41	6,80	72,30%
01.A04.F65	<b>Posa in opera di rete metallica elettrosaldata costituita da tondini in acciaio per intonaco strutturale, su pareti verticali o inclinate</b>				
01.A04.F65.005	...	m <sup>2</sup>	12,85	9,14	71,15%
01.A04.F70	<b>Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera</b>				
01.A04.F70.010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,29	0,64	49,43%
01.A04.F75	<b>Rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera;</b>				
01.A04.F75.005	Diametro 5 mm classe tecnica B450A	kg	1,31	0,12	9,28%
01.A04.F75.010	Diametro 5 mm, classe tecnica B450C	kg	1,41	0,12	8,63%
01.A04.F75.015	Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A	kg	1,31	0,09	7,06%
01.A04.F75.020	Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C	kg	1,38	0,09	6,72%
01.A04.F80	<b>Sovrapprezzo alle voci 01.A04.F10, 01.A04.F20 e 01.A04.F70 per l'uso di acciai speciali, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario e conforme al D.M. 14/01/2008;</b>				
01.A04.F80.005	Acciaio inossidabile AISI 304L	kg	3,88		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A04.F80.010	Acciaio inossidabile AISI 316L	kg	5,83			01.A04.H40	Armatura per sostegno pareti di scavo per fondazioni di opere idrauliche, anche in presenza di acqua, compreso il puntellamento ed ogni onere occorrente				
01.A04.F80.015	Acciai zincati a caldo con zincatura eseguita all'origine in stabilimento e con trattamento a caldo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 1461;	kg	0,61			01.A04.H40.005	A cassero continuo	m <sup>2</sup>	18,91	17,22	91,07%
01.A04.G00	Elementi quali davanzali, copertine di muri dicinta, chiusini e telai, gradini e simili, lisciati con pastina di cemento, a perfetta spigolatura od anche bocciardati con gocciolatoi o con spigoli arrotondati ove occorra					01.A04.H50	Provvista e posa di lastre prefabbricate in cls, armate con rete elettrosaldata in acciaio B450C diam. mm 6, maglia cm 16x16, lavorate sul piano e sui lati per essere lasciata a vista, compresa l'esecuzione di bisellature, incastri ed ogni onere per la loro perfetta posa (zanche, sigillature, giunti, getti di bloccaggio, ecc) con la sola esclusione del piano di appoggio sottostante da compensarsi a parte				
01.A04.G00.005	In getto cementizio di qualunque spessore, e dimensione, con armatura di ferro, dato a pie' di opera.	m <sup>3</sup>	1.702,86	1.573,95	92,43%	01.A04.H50.005	Resistenza minima Rck 250, spessore minimo cm 10 per l'esecuzione di zoccolature e rivestimenti di pareti	m <sup>2</sup>	45,49	25,91	56,96%
01.A04.G00.010	In getto cementizio di qualunque spessore, e dimensione, senza armatura di ferro, dato a pie' d'opera	m <sup>3</sup>	961,98	864,72	89,89%	01.A04.L00	Coppelle in calcestruzzo a resistenza caratteristica minima di kg/cm <sup>2</sup> 250, dello spessore minimo di cm 6, armate con tondo nervato B450A o B450C a traliccio da computarsi a parte, costruite con le necessarie aperture per il passaggio dei pioli di legatura travi - soletta, varate in opera con gru, compresa la sigillatura e tutti gli oneri, atte a ricevere e sopportare il getto del calcestruzzo senza sostegno di armature e casseforme				
01.A04.G50	Lastre prefabbricate in calcestruzzo a resistenza caratteristica minima di kg/cm <sup>2</sup> 250, armate con ferro B450C da compensarsi a parte, dello spessore di cm 10, varate in opera con gru, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi					01.A04.L00.005	Per solette anche a sbalzo e cornicioni	m <sup>2</sup>	43,86	34,35	78,31%
01.A04.G50.005	Per esecuzione di piano di calpestio di banchinemarciapiedi, cunicoli etc.	m <sup>2</sup>	49,81	35,00	70,27%	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.				
01.A04.H00	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti					01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m <sup>2</sup>	31,02	28,16	90,77%
01.A04.H00.005	In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	60,87	53,63	88,10%	01.A04.M00.020	Realizzate con pannelli in legno multistrato	m <sup>2</sup>	23,93	20,58	86,02%
01.A04.H00.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	m <sup>2</sup>	65,95	53,64	81,33%	01.A04.M00.030	Realizzate in metallo	m <sup>2</sup>	24,33	15,93	65,47%
01.A04.H10	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti										
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	30,25	27,28	90,19%						
01.A04.H15	Casseratura metallica compreso il montaggio, la manutenzione e lo smontaggio										
01.A04.H15.005	Per getti di strutture prefabbricate in cemento armato o precompresso	m <sup>2</sup>	5,25	3,97	75,58%						
01.A04.H15.010	Per getti in opera di strutture a moduli ripetitivi quali loculi e cellette	m <sup>2</sup>	5,25	3,97	75,58%						
01.A04.H18	Casseratura per strutture in cemento armato, quali loculi e cellette ossario, realizzata in blocchi di poliuretano espanso reimpiegabile. compreso il disarmo e la sostituzione del sacco di polietilene per ogni getto										
01.A04.H18.005	Per loculi di fronte e di fascia	cad	103,23	70,88	68,66%						
01.A04.H18.010	Per cellette ossario	cad	36,28	28,64	78,95%						
01.A04.H20	Impalcati per sostegno di blocchi laterizi e simili, misurando l'armatura tra i vivi delle strutture portanti (muri, travi), compreso il puntellamento ed il disarmo										
01.A04.H20.005	In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	36,16	34,67	95,87%						
01.A04.H30	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti										
01.A04.H30.005	In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	40,67	37,82	92,99%						
01.A04.H30.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista.	m <sup>2</sup>	45,14	37,82	83,79%						
01.A04.H35	Casseratura per il contenimento di scavi a sezione obbligata in acqua con l'utilizzo di idonei natanti regolarmente autorizzati ed attrezzati con stabilizzatori idraulici e guide di scorrimento per il posizionamento in acqua di scudi metallici di protezione, compreso manovratore abilitato, la mano d'opera e i mezzi necessari per dare l'opera regolarmente realizzata										
01.A04.H35.005	Con l'uso di catamarano fluviale	m <sup>2</sup>	76,41	26,32	34,45%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.A05</b>	<b>MURATURE</b>										
	<b>Nota:</b> L'esecuzione di murature a cucì-scucì, in breccia, ripresa di lesioni o in sottomurazioni, verrà conteggiata in economia. Si ricorda che relativamente all'impiego di un calcolo "vuoto per pieno" nel computo delle superfici di intonaco, è buona norma procedere con l'esclusione delle dimensioni reali dell'apertura, e quindi non procedere con il calcolo "vuoto per pieno" suddetto, solo allorché le dimensioni della stessa siano superiori ai 4 metri quadri. Le opere murarie proposte dovranno essere impiegate nel rispetto della normativa vigente, scegliendo di volta in volta la tipologia di materiale isolante più idonea al fine di garantire i requisiti termici ed acustici richiesti. Per tutte le opere del presente capitolo il servizio dei materiali viene considerato con l'ausilio dei mezzi di movimentazione e di sollevamento. Gli eventuali costi per opere provvisionali con piano di calpestio fino ad un'altezza complessiva di 2,00 m dal piano del pavimento (intesa come quota massima necessaria per la corretta esecuzione delle lavorazioni) sono da considerarsi compensati nella quota parte di spese generali (13%). Per altezze superiori a 2,00 m le opere provvisionali necessarie dovranno essere compensate per l'intero sviluppo totalmente a parte, misurate a partire da piano di appoggio e valutate a metro quadro per l'effettivo sviluppo.										
01.A05.A20	Muratura a cassa vuota dello spessore di almeno cm 45, formata da due tramezzi longitudinali in mattoni collegati da gambette anche esse in mattoni posti a distanza non superiore a cm 75 e con materiale isolante interno per il raggiungimento complessivo dei limiti termici ed acustici prescritti dalla normativa; compreso l'eventuale rivestimento in cotto da piano a piano dei pilastri e dei travi in cemento armato, la risoluzione dei ponti termici, la formazione delle mazzette, degli stipiti, delle passate, degli squarci, dei fianchi degli armadi ecc, misurata in superficie su di un piano verticale parallelo alla faccia della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a pavimento, con la deduzione dei vuoti aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 2. Esclusa la sola fornitura del materiale isolante, da scegliersi in funzione dei requisiti termici ed acustici richiesti.					01.A05.A20.085	Tramezzo esterno, in mattoni semipieni, dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	94,02	72,80	77,43%
						01.A05.A20.095	Tramezzi in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	73,59	58,33	79,27%
						01.A05.A20.115	Tramezzi in mattoni forati, dello spessore di cm 12, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	118,13	88,34	74,78%
						01.A05.A20.125	Tramezzi in mattoni forati dei quali quello esterno dello spessore di cm 12 e quello internodello spessore di cm 6, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	97,73	74,01	75,73%
						01.A05.A20.135	Tramezzi dello spessore di cm 8 in mattoni forati, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	75,98	58,60	77,13%
						01.A05.A20.160	Tramezzi in mattoni pieni dello spessore di cm 12, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	142,44	92,33	64,82%
						01.A05.A20.170	Tramezzi in mattoni pieni dei quali quello esterno dello spessore di cm 12 e quello internodello spessore di cm 6, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	118,31	78,58	66,42%
01.A05.A20.005	Tramezzi in mattoni pieni dello spessore di cm 12, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	140,06	92,12	65,77%	01.A05.A20.180	Tramezzi in mattoni pieni dello spessore di cm 6 legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	86,78	60,69	69,94%
01.A05.A20.015	Tramezzi in mattoni pieni dei quali quello esterno di cm 12 e quello interno di cm 6, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	116,56	78,42	67,28%	01.A05.A20.190	Tramezzi dello spessore di cm 12 dei quali quello esterno in mattoni pieni e quello interno in mattoni forati, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	132,61	90,44	68,20%
01.A05.A20.025	Tramezzi in mattoni pieni dello spessore di cm 6 legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	85,51	60,58	70,85%	01.A05.A20.200	Tramezzo esterno in mattoni pieni dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, legati con malta di cemento, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	112,06	76,06	67,87%
01.A05.A20.035	Tramezzi dello spessore di cm 12 dei quali quello esterno in mattoni pieni e quello interno in mattoni forati, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	130,22	90,23	69,29%	01.A05.A20.210	Tramezzi dello spessore di cm 6 dei quali quello esterno in mattoni pieni e quello interno in mattoni forati, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	80,53	58,17	72,24%
01.A05.A20.045	Tramezzo esterno, in mattoni pieni dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 6 legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	110,31	75,90	68,81%	01.A05.A20.220	Tramezzi in mattoni semipieni, dello spessore di cm 12, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	113,19	86,02	76,00%
01.A05.A20.055	Tramezzi dello spessore di cm 6, dei quali quello esterno in mattoni pieni e quello interno in mattoni forati, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	79,26	58,06	73,25%	01.A05.A20.230	Tramezzo esterno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	98,76	74,73	75,67%
01.A05.A20.065	Tramezzi in mattoni semipieni, dello spessore di cm 12, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	110,81	85,82	77,45%	01.A05.A20.240	Tramezzo esterno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	95,51	72,85	76,27%
01.A05.A20.075	Tramezzo esterno, in mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	96,70	74,56	77,10%	01.A05.A20.250	Tramezzi in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	75,02	58,46	77,93%
						01.A05.A20.270	Tramezzi in mattoni forati dello spessore di cm 12, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	120,00	88,21	73,51%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A05.A20.280	Tramezzi in mattoni forati dei quali quello esterno dello spessore di cm 12 e quello internodello spessore di cm 6, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	99,33	74,11	74,61%	01.A05.A70.095	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	174,27	136,37	78,25%
01.A05.A20.290	Tramezzi dello spessore di cm 8 in mattoni forati, legati con malta di cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	77,57	58,75	75,74%	01.A05.A70.105	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	150,07	120,09	80,02%
01.A05.A70	<b>Muratura a cassa vuota di spessore di almeno cm 45 lavorata a faccia vista sul tramezzo esterno e collegata al tramezzo interno da gambette in mattoni e con materiale isolante interno per il raggiungimento complessivo dei limiti termici ed acustici prescritti dalla normativa; misurata vuoto per pieno con la deduzione dei vuoti di superficie superiore a m<sup>2</sup> 2. Esclusa la sola fornitura del materiale isolante, da scegliersi in funzione dei requisiti termici ed acustici richiesti.</b>					01.A05.A70.115	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con maltadi cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	176,90	137,63	77,80%
01.A05.A70.005	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta si calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	187,09	139,31	74,46%	01.A05.A70.125	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	149,67	118,82	79,39%
01.A05.A70.015	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	156,04	121,20	77,67%	01.A05.A70.135	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	151,49	120,09	79,27%
01.A05.A70.025	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	172,74	137,02	79,32%	01.A05.A70.145	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	185,67	139,31	75,03%
01.A05.A70.035	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	148,32	119,93	80,86%	01.A05.A70.155	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	154,62	121,19	78,38%
01.A05.A70.045	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	174,63	137,47	78,72%	01.A05.A70.165	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	170,46	136,15	79,87%
01.A05.A70.055	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	147,92	118,66	80,22%	01.A05.A70.175	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	146,91	119,94	81,64%
01.A05.A70.065	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	149,74	119,93	80,09%	01.A05.A70.185	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	173,21	137,46	79,36%
01.A05.A70.075	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con maltadi cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	191,37	141,40	73,89%	01.A05.A70.195	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	146,50	118,67	81,00%
01.A05.A70.085	Tramezzo esterno in mattoni pieni lisci a paramento, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	157,79	121,36	76,91%	01.A05.A70.205	Tramezzo esterno in mattoni multifori tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, il tutto realizzato con malta di calce e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	148,32	119,93	80,86%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A05.A70.215	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	188,06	139,52	74,19%	01.A05.A72.020	Dello spessore di almeno cm 40, tramezze in blocchetti di laterizio alveolato (esterna in blocchetti di cm 13x22,5x30, interna cm 18x22,5x25) collegate ad incrocio delle file	m <sup>2</sup>	90,84	60,12	66,18%
01.A05.A70.225	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni pieni dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	156,37	121,34	77,60%	01.A05.A75	<b>Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti</b>				
01.A05.A70.235	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	172,85	136,36	78,89%	01.A05.A75.005	In mattoni pieni multiformi per faccia vista dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	65,86	47,51	72,14%
01.A05.A70.245	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni semipieni dello spessore di cm 7, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	148,66	120,09	80,78%	01.A05.A80	<b>Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12</b>				
01.A05.A70.255	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 12, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	174,41	137,63	78,91%	01.A05.A80.005	In mattoni pieni, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	393,21	254,05	64,61%
01.A05.A70.265	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 6, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	148,25	118,82	80,15%	01.A05.A80.015	In mattoni forati, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	315,79	228,82	72,46%
01.A05.A70.275	Tramezzo esterno in mattoni multiformi tipo faccia-vista, tramezzo interno in mattoni forati dello spessore di cm 8, il tutto realizzato con malta di cemento e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	150,07	120,09	80,02%	01.A05.A80.025	In mattoni semipieni, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	317,21	241,43	76,11%
01.A05.A72	<b>Muro a cassa vuota formata da due tramezze longitudinali in blocchetti di laterizio alveolato termoacustico unite con gambette e con materiale isolante interno per il raggiungimento complessivo dei limiti termici ed acustici prescritti dalla normativa; compreso l'eventuale rivestimento con tavelle in laterizio alveolato da piano a piano dei pilastri e dei travi in cemento armato, la risoluzione dei ponti termici, la formazione delle mazzette, degli stipiti, delle passate, degli squarci, dei fianchi, degli armadi, etc. il tutto realizzato con malta di calce e cemento per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1 e avente resistenza al fuoco; classe f 180 - re 180 misurata in superficie su di un piano verticale parallelo alla facciata della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a pavimento, con la deduzione dei vuoti aventi superficie superiore a m<sup>2</sup> 2. Esclusa la sola fornitura del materiale isolante, da scegliersi in funzione dei requisiti termici ed acustici richiesti.</b>										
01.A05.A72.005	Dello spessore di almeno cm 30, tramezze dello spessore di cm 10 in blocchetti di laterizio alveolato 10x22,5x30 collegate da gambette in blocchetti poste a distanza non superiore a cm 90	m <sup>2</sup>	82,26	53,81	65,42%	01.A05.A80.035	In mattoni pieni, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	402,75	254,90	63,29%
01.A05.A72.010	Dello spessore di almeno cm 30, tramezze dello spessore di cm 13 in blocchetti di laterizio alveolato 13x22,5x30 collegate da gambette in blocchetti, poste a distanza non superiore a cm 90	m <sup>2</sup>	82,17	56,97	69,33%	01.A05.A80.045	In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	325,33	229,68	70,60%
01.A05.A72.015	Dello spessore di almeno cm 35, tramezze in blocchetti di laterizio alveolato (esterna in blocchetti di cm 10x22,5x30, interna cm 18x22,5x25) collegate ad incrocio delle file	m <sup>2</sup>	89,04	60,12	67,52%	01.A05.A80.055	In mattoni semipieni, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	326,75	242,29	74,15%
						01.A05.A87	<b>Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>				
						01.A05.A87.005	Con blocchi dello spessore di cm 18	m <sup>2</sup>	55,47	29,20	52,65%
						01.A05.A87.010	Con blocchi dello spessore di cm 20	m <sup>2</sup>	56,39	30,46	54,02%
						01.A05.A87.015	Con blocchi dello spessore di cm 22,5	m <sup>2</sup>	61,31	29,20	47,63%
						01.A05.A87.020	Con blocchi dello spessore di cm 30	m <sup>2</sup>	67,31	31,72	47,13%
						01.A05.A87.025	Con blocchi dello spessore di cm 35	m <sup>2</sup>	72,04	32,35	44,91%
						01.A05.A87.030	Con blocchi dello spessore di cm 45	m <sup>2</sup>	81,18	32,98	40,63%
						01.A05.A95	<b>Muratura per pareti tagliafuoco in laterizio alveolato a fori verticali, resistente al fuoco</b>				
						01.A05.A95.005	Dello spessore di cm 8 classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 60	m <sup>2</sup>	29,77	21,32	71,63%
						01.A05.A95.010	Dello spessore di cm 10, classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 90	m <sup>2</sup>	33,53	21,55	64,28%
						01.A05.A95.015	Dello spessore di cm 13, classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 120	m <sup>2</sup>	35,21	21,56	61,22%
						01.A05.A96	<b>Muratura eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di isolamento termico, acustico e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2; misurazione del potere fonoisolante o dell'isolamento acustico secondo la UNI EN ISO 717-1 tramite l'indice di valutazione Rw.Ia misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>				
						01.A05.A96.005	Con blocchi dello spessore di cm 8, Rw = 45 db	m <sup>2</sup>	38,75	26,68	68,85%
						01.A05.A96.010	Con blocchi dello spessore di cm 12, Rw = 47 db	m <sup>2</sup>	45,41	27,31	60,14%
						01.A05.A96.015	Con blocchi dello spessore di cm 15, Rw = 50 db	m <sup>2</sup>	47,49	29,20	61,49%
						01.A05.A96.020	Con blocchi dello spessore di cm 20, Rw = 54 db	m <sup>2</sup>	51,38	27,77	54,05%
						01.A05.A96.025	Con blocchi dello spessore di cm 25, Rw = 56 db	m <sup>2</sup>	55,53	31,09	55,99%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A05.A96.030	Con blocchi dello spessore di cm 30, Rw = 56 db	m <sup>2</sup>	58,17	32,98	56,70%	01.A05.B77.010	Con blocchi dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	55,03	26,68	48,48%
01.A05.A97	<b>Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di idrorepellenza e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>					01.A05.B77.015	Con blocchi dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	58,02	26,68	45,99%
01.A05.A97.005	Con blocchi dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	45,39	21,64	47,67%	01.A05.B77.020	Con blocchi dello spessore di cm 20	m <sup>2</sup>	63,49	26,68	42,02%
01.A05.A97.010	Con blocchi dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	50,51	26,68	52,82%	01.A05.B77.025	Con blocchi dello spessore di cm 25	m <sup>2</sup>	68,83	26,68	38,76%
01.A05.A97.015	Con blocchi dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	50,81	26,68	52,51%	01.A05.B77.030	Con blocchi dello spessore di cm 30	m <sup>2</sup>	72,81	26,68	36,64%
01.A05.A97.020	Con blocchi dello spessore di cm 20	m <sup>2</sup>	53,36	27,94	52,36%	01.A05.B78	<b>Muratura portante eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>				
01.A05.A97.025	Con blocchi dello spessore di cm 25	m <sup>2</sup>	59,23	27,94	47,17%	01.A05.B78.005	Con blocchi dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	56,16	32,35	57,61%
01.A05.A97.030	Con blocchi dello spessore di cm 30	m <sup>2</sup>	61,52	27,94	45,42%	01.A05.B78.010	Con blocchi dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	57,95	32,35	55,83%
01.A05.A98	<b>Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda</b>					01.A05.B78.015	Con blocchi dello spessore di cm 20	m <sup>2</sup>	63,99	32,35	50,56%
01.A05.A98.005	Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120	m <sup>2</sup>	35,02	18,17	51,89%	01.A05.B78.020	Con blocchi dello spessore di cm 25	m <sup>2</sup>	68,69	32,35	47,10%
01.A05.A98.010	Dello spessore non inferiore a cm 2 o con blocchi cm 20x20x50 R.E.I 180	m <sup>2</sup>	42,28	18,28	43,24%	01.A05.B79	<b>Muratura di tamponamento eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2</b>				
01.A05.B00	<b>Esecuzione di muratura in piano od in curva, in mattoni pieni legati con malta di cemento pozzolanico, compreso le eventuali centine e puntelli incluse le murature formate con piu' anelli, di spessore pari od inferiore a cm 12, per opere di fognatura</b>					01.A05.B79.005	Dimensione dei blocchi cm 20x30x19	m <sup>2</sup>	61,98	32,35	52,20%
01.A05.B00.005	Dello spessore complessivo fino a cm 12 compreso, per opere in trincea e relativi pozzi	m <sup>3</sup>	498,52	323,79	64,95%	01.A05.B79.010	Dimensione dei blocchi cm 25x30x19	m <sup>2</sup>	66,00	32,35	49,02%
01.A05.B00.010	Dello spessore complessivo superiore a cm 12, per opere in trincea e relativi pozzi	m <sup>3</sup>	439,45	264,72	60,24%	01.A05.B79.015	Dimensione dei blocchi cm 25x38x22	m <sup>2</sup>	69,49	29,20	42,02%
01.A05.B00.016	Dello spessore complessivo fino a cm 13 compreso per opere in galleria e relativi pozzi	m <sup>3</sup>	593,63	420,23	70,79%	01.A05.B80	<b>Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate</b>				
01.A05.B00.020	Dello spessore complessivo superiore a cm 13 per opere in galleria e relativi pozzi	m <sup>3</sup>	530,54	357,11	67,31%	01.A05.B80.005	Spessore cm 12	m <sup>2</sup>	54,38	37,40	68,77%
01.A05.B20	<b>Muratura di mattoni pieni in piano od in curva per qualsiasi genere di lavoro, eseguita con malta di cemento, compresa la profilatura dei giunti e le eventuali centine e puntelli, compreso le murature formate con piu' anelli di spessore pari od inferiore a cm 12</b>				01.A05.B80.010	Spessore cm 15	m <sup>2</sup>	56,55	37,40	66,13%	
01.A05.B20.005	Dello spessore complessivo superiore a cm 12	m <sup>3</sup>	467,17	293,66	62,86%	01.A05.B80.015	Spessore cm 20	m <sup>2</sup>	59,16	37,40	63,21%
01.A05.B20.010	Dello spessore complessivo inferiore a cm 12	m <sup>3</sup>	498,77	324,00	64,96%	01.A05.B80.020	Spessore cm 25	m <sup>2</sup>	63,08	37,39	59,28%
01.A05.B70	<b>Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo - fonoisolanti</b>				01.A05.B80.025	Spessore cm 30	cad	67,86	37,39	55,10%	
01.A05.B70.005	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	29,82	15,02	50,36%	01.A05.B80.030	Spessore cm 35	m <sup>2</sup>	70,47	37,39	53,06%
01.A05.B70.010	Spessore cm 20-25	m <sup>2</sup>	37,28	15,02	40,29%	01.A05.C00	<b>Muratura di scapoli di cava, imboccata con malta cementizia, (eventualmente con spigoli di mattoni, per una rientranza media di m 0,32 di altezza), con giunti non eccedenti cm 1 di altezza, comprese le eventuali cinture di mattoni e la sigillatura e profilatura dei giunti</b>				
01.A05.B70.015	Spessore cm 40	m <sup>2</sup>	53,14	21,90	41,21%	01.A05.C00.005	Ordinaria, con scapoli forniti dalla citta' a pie' d'opera, per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	276,23	214,91	77,80%
01.A05.B75	<b>Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>				01.A05.C00.015	Ordinaria, con scapoli forniti dalla ditta	m <sup>3</sup>	306,13	197,67	64,57%	
01.A05.B75.005	Con blocchi dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	45,59	26,68	58,52%	01.A05.C10	<b>Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, ecc, compresa la fornitura del pietrame</b>				
01.A05.B75.010	Con blocchi dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	48,57	26,68	54,93%	01.A05.C10.005	In pietrame spaccato o con scapoli di cava	m <sup>3</sup>	326,06	197,76	60,65%
01.A05.B75.015	Con blocchi dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	51,55	26,68	51,75%	01.A05.C20	<b>Rivestimento di muri di calcestruzzo con fasce di scapoli di pietra lavorata, delle dimensioni di cm 4-10 di altezza e di cm 10-15 di lunghezza compresa la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta cementizia</b>				
01.A05.B75.020	Con blocchi dello spessore di cm 20	m <sup>2</sup>	56,65	26,68	47,10%	01.A05.C20.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	238,38	206,89	86,79%
01.A05.B75.025	Con blocchi dello spessore di cm 25	m <sup>2</sup>	61,62	26,68	43,30%	01.A05.C30	<b>Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento</b>				
01.A05.B75.030	Con blocchi dello spessore di cm 30	m <sup>2</sup>	65,60	26,68	40,67%	01.A05.C30.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	16,97	16,34	96,29%
01.A05.B77	<b>Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m<sup>2</sup> 1</b>				01.A05.C40	<b>Bloccaggio di pietrame annegato in conglomerato magro formato con kg 200 di cemento per m<sup>3</sup> di impasto, per riempimento del vano fra i fianchi ed il cielo dello scavo e la muratura del canale ed accurato riempimento di eventuali fornelli</b>					
01.A05.B77.005	Con blocchi dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	51,93	26,68	51,38%	01.A05.C40.005	Pietrame formato da ciottoli spaccati e pietre pulite	m <sup>3</sup>	148,22	112,00	75,56%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A05.D00	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad assorbire le sollecitazioni sismiche. Le barre metalliche devono essere esclusivamente in acciaio ad aderenza migliorata, con diametro superiore a mm 5, ancorate adeguatamente in corrispondenza delle estremità; le armature sono concentrate in corrispondenza degli incroci dei muri, delle aperture e quando la distanza tra i muri portanti supera i m 4, collocate mediante getti di conglomerato nelle apposite scanalature dei blocchi. I blocchi a fori verticali presentano una percentuale di foratura inferiore al 45% , resistenza al fuoco classe REI 180 e sono legati mediante malta cementizia di classe M2, con resistenza caratteristica non inferiore a 5 N/mm <sup>2</sup> . Esclusa la fornitura e la posa delle barre metalliche necessarie. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1,00					<b>01.A06</b>	<b>TRAMEZZI E SOFFITTI</b>				
01.A05.D00.005	Con blocchi dello spessore di cm 25	cad	68,83	30,45	44,24%	01.A06.A10	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce				
01.A05.D00.010	Con blocchi dello spessore di cm 30	m <sup>2</sup>	58,26	27,94	47,95%	01.A06.A10.005	In mattoni pieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	57,59	39,46	68,52%
01.A05.D00.015	Con blocchi dello spessore di cm 40	m <sup>2</sup>	68,77	28,57	41,54%	01.A06.A10.015	In mattoni pieni dello spessore di cm 6 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	35,53	26,04	73,28%
01.A05.D00.020	Con blocchi dello spessore di cm 50	m <sup>2</sup>	70,93	27,93	39,38%	01.A06.A10.025	In mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	45,60	36,31	79,62%
01.A05.E00	Ricucitura di fessurazioni in strutture murarie e/o lignee lesionate eseguita mediante formazione di apposite scanalature, inserimento di armature di rinforzo in acciaio o vetroresina, successivo colaggio di malte a base di resine epossidiche o poliuretaniche ad elevata resistenza meccanica, stuccature ad impedimento delle fughe eventuali fori di spia, compresi i mezzi provvisori e le eventuali attrezzature necessarie per l'esecuzione di iniezioni					01.A06.A10.035	In mattoni semipieni dello spessore di cm 7 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	30,28	24,83	81,99%
01.A05.E00.005	Misurando lo sviluppo delle fessurazioni ricucite	m	63,76	39,42	61,83%	01.A06.A10.045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	48,61	37,57	77,28%
01.A05.E10	Esecuzione di ancoraggi delle murature e dei diaframmi murari esistenti alle nuove strutture portanti in c.a., consistenti nell'esecuzione di perforazioni a rotopercolazione, con punte elicoidali, nella muratura, del diametro non superiore a mm 40, nella successiva accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, nell'armatura dei fori con bolzoni in acciaio del diametro di mm 12-16 di collegamento con le nuove strutture in c.a., disposti come da progetto, nella iniezione finale di malta a base di resine epossidiche per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria					01.A06.A10.055	In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	31,49	25,05	79,54%
01.A05.E10.005	Da misurarsi per ciascun ancoraggio eseguito	cad	49,35	35,84	72,62%	01.A06.A20	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia				
01.A05.E20	Esecuzione di cuciture in murature di soli mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata ripulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre d'armatura e il riempimento fino a rifiuto di malta cementiz. reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita					01.A06.A20.005	In mattoni pieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	58,54	39,54	67,55%
01.A05.E20.005	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio semplice	m	92,31	62,14	67,32%	01.A06.A20.015	In mattoni pieni dello spessore di cm 6 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	36,00	26,07	72,43%
01.A05.E20.010	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio con recupero d'acqua o a secco	m	107,23	73,78	68,81%	01.A06.A20.025	In mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	46,55	36,39	78,18%
01.A05.E30	Esecuzione di cuciture in murature miste di ciottoli e mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata pulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre di armatura, il riempimento fino a rifiuto con malta cementiz. reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita					01.A06.A20.035	In mattoni semipieni dello spessore di cm 7 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	30,79	24,88	80,79%
01.A05.E30.005	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio semplice	m	125,54	82,12	65,41%	01.A06.A20.045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	47,36	36,79	77,69%
01.A05.E30.010	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio con recupero di acqua o a secco	m	138,87	92,17	66,37%	01.A06.A20.055	In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	32,12	25,10	78,14%
01.A05.N00	<b>Compensazioni</b>					01.A06.A30	Tramezzi e rivestimenti in blocchi o tavelle piene o forate in calcestruzzo e malta cementizia (ferro pagato a parte)				
01.A05.N00.005	Opere compensate a volume, per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10 aumento del 50%	%	50,00			01.A06.A30.025	Dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	21,64	13,18	60,91%
01.A05.N00.010	Opere compensate a superficie per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 1, aumento del 100%	%	100,00			01.A06.A30.035	Dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	24,66	13,81	56,02%
						01.A06.A50	Tramezzi interni o di controtamponamento alle pareti esterne costituiti con tavelloni in latero - gesso, posti in opera con collante speciale distribuito sui quattro incastri, esclusa la successiva rasatura a finire				
						01.A06.A50.005	Dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	31,29	16,44	52,55%
						01.A06.A50.010	Dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	33,50	18,30	54,63%
						01.A06.A50.015	Dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	37,02	20,16	54,45%
						01.A06.A50.020	Dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	41,64	22,02	52,88%
						01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.				
						01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12,5 mm	m <sup>2</sup>	38,14	25,21	66,11%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A06.B00	Rivestimenti e pareti in tavelle piene o forate in laterizio, dello spessore fino a cm 3 eseguite con malta di cemento(ferro pagato a parte)					01.A07.A20.015	Dello spessore in chiave di cm 12 e imposta di cm 24 per un terzo della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	152,58	125,79	82,44%
01.A06.B00.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	33,70	24,24	71,94%	01.A07.A20.025	Dello spessore in chiave di cm 6 e imposta di cm 12 per un terzo della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	119,23	105,15	88,19%
01.A06.C00	Soffitto in rete metallica zincata (filo di mm 0,80 maglia di mm 8) data in opera tirata o chiodata, compresa l'orditura di listelli in legno, tiranti di sospensioni in ferro ed ogni altra opera occorrente, escluso il successivo rinzafo e l'intonaco					01.A07.A30	<b>Voltine in mattoni e malta di calce, per la copertura di piccoli vani, per vespai a porcelle oper ribassamento di aperture simili, compresa lacentinatura</b>				
01.A06.C00.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	50,81	45,96	90,45%	01.A07.A30.005	Mattoni pieni dello spessore cm 12, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	153,75	130,86	85,11%
01.A06.C10	Soffitto in graticcio di cotto, armato, dato in opera compresa l'orditura e i listelli in legno, il materiale di fissaggio ed ogni altra opera occorrente, escluso il successivo rinzafo e intonaco					01.A07.A30.015	Mattoni pieni dello spessore di cm 6, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	141,14	126,88	89,90%
01.A06.C10.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	54,70	46,59	85,17%	01.A07.A30.025	Mattoni semipieni dello spessore di cm 12, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	148,06	134,01	90,51%
01.A06.C20	Soffitto in tavelle tipo perret dello spessore fino a cm 3,5, posate con malta cementizia, compresa l'armatura metallica in tondino di acciaio di sospensione, completo di opera, escluso il successivo rinzafo e l'intonaco					01.A07.A30.035	Mattoni semipieni dello spessore di cm 7, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	140,30	130,09	92,72%
01.A06.C20.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	71,33	61,43	86,12%	01.A07.A30.045	Mattoni forati dello spessore di cm 12, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	143,20	129,22	90,24%
01.A06.C30	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti.					01.A07.A30.055	Mattoni forati dello spessore cm 8, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1.	m <sup>2</sup>	138,36	127,15	91,90%
01.A06.C30.005	lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm	m <sup>2</sup>	39,99	31,51	78,80%	01.A07.A40	<b>Voltine in mattoni e malta di cemento, per la copertura di piccoli vani, per vespai a porcelle per ribassamento di aperture simili, compresa la centinatura</b>				
01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eradit, faesite, pregipan, eterig esimili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco					01.A07.A40.005	Mattoni pieni dello spessore di cm 12, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	157,85	134,09	84,95%
01.A06.C40.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	24,66	23,02	93,35%	01.A07.A40.015	Mattoni pieni dello spessore cm 6, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1.	m <sup>2</sup>	145,40	130,71	89,90%
01.A06.N00	<b>Compensazioni</b>					01.A07.A40.025	Mattoni semipieni dello spessore cm 12, superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	152,80	137,87	90,23%
01.A06.N00.005	Opere compensate a superficie per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 1, aumento del 100%	%	100,00			01.A07.A40.035	Mattoni semipieni dello spessore di cm 7, superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	143,97	133,29	92,58%
<b>01.A07</b>	<b>VOLTE E SOLAI</b>					01.A07.A40.045	Mattoni forati dello spessore di cm 12, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	146,35	132,37	90,45%
01.A07.A10	<b>Volte in mattoni pieni e malta di calce con gli opportuni rinfianchi e gli speroni negli spigoli comprese le eventuali lunette misurate in proiezione verticale</b>					01.A07.A40.055	Mattoni forati dello spessore di cm 8, superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	142,78	131,00	91,75%
01.A07.A10.005	Dello spessore in chiave di cm 25 e imposta di cm 40 per un terzo circa della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	210,57	161,95	76,91%	01.A07.A50	<b>Piccole voltine, finte teste di padiglione, imbottiture di rampanti per scale a sbalzo ecc. eseguite con tavelle dello spessore di cm 3 e gesso</b>				
01.A07.A10.015	Dello spessore in chiave di cm 12 e imposta di cm 24 per un terzo della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	147,83	122,49	82,86%	01.A07.A50.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	78,70	66,19	84,10%
01.A07.A10.025	Dello spessore in chiave di cm 6 e imposta di cm 12 per un terzo della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	115,45	101,95	88,31%	01.A07.A60	<b>Volta costituita da travetti prefabbricati brevettati e blocchi cavi di laterizio con interposta malta cementizia, comprese le armature metalliche, collocati e sigillati in opera, sia a contatto sia se separati da tavelloni appoggiati su travetti e formanti camera d'aria, sovraccaricata uniformemente con 250 kg/m<sup>2</sup> ad eccezione del peso proprio della volta, escluse le eventuali catene e tenditori; prezzo per m<sup>2</sup> di volta incluso puntellamento e disarmo</b>				
01.A07.A20	<b>Volte in mattoni pieni e malta cementizia con gli opportuni rinfianchi e gli speroni negli spigoli comprese le eventuali lunette, misurate in proiezione orizzontale</b>					01.A07.A60.005	Per luci fino a m 10	m <sup>2</sup>	89,84	80,39	89,48%
01.A07.A20.005	Dello spessore in chiave di cm 25 e imposta di cm 40 per un terzo circa della monta, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	216,26	165,33	76,45%	01.A07.A60.010	Per luci da m 10,01 a 15	m <sup>2</sup>	95,83	84,51	88,19%
						01.A07.A60.015	Per luci da m 15,01 a 20	m <sup>2</sup>	100,64	88,64	88,08%
						01.A07.A60.020	Per luci da m 20,01 a 25	m <sup>2</sup>	106,04	92,77	87,49%
						01.A07.B00	<b>Solaio in ferro e voltine, con uso di malta cementizia, inclusi i copriferri, pagando a parte i profilati di ferro</b>				
						01.A07.B00.005	Con voltine di quarto e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	99,71	85,44	85,69%
						01.A07.B00.015	Con voltine di cm 12 e per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	112,42	92,81	82,56%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A07.B10	Solaio in ferro e tavelloni forati, con uso di malta cementizia, inclusi i copriferri, pagando a parte i profilati					01.A07.E32.035	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	87,24	56,85	65,16%
01.A07.B10.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	75,90	57,84	76,20%	01.A07.E32.040	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	88,64	56,86	64,15%
01.A07.B20	Solaio in ferro e volterrane, con uso di malta cementizia, inclusi i copriferri, pagando a parte i profilati di ferro					01.A07.E33	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 1/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo 25/30, l'acciaio d'armatura dei travetti, la rete di ripartizione, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.B20.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	66,79	55,57	83,20%	01.A07.E33.005	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x12, spessore 12+5=17 cm	m <sup>2</sup>	78,95	46,98	59,50%
01.A07.B30	Posa blocchi laterizi per solai in cemento armato, su impalcato di sostegno in legno, puntellati e successivamente disarmati, pronti per rice-vere il ferro e il getto, esclusa la fornitura dei blocchi e dell'impalcato di sostegno					01.A07.E33.010	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x14, spessore 14+5=19 cm	m <sup>2</sup>	80,42	47,92	59,59%
01.A07.B30.005	In un solo elemento	m <sup>2</sup>	9,10	9,10	100,00%	01.A07.E33.015	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x16, spessore 16+5=21 cm	m <sup>2</sup>	81,90	48,89	59,69%
01.A07.B30.010	Scomponibili	m <sup>2</sup>	18,19	18,19	100,00%	01.A07.E33.020	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x18, spessore 18+5=23 cm	m <sup>2</sup>	85,68	51,97	60,66%
01.A07.E00	Trattamento preventivo degli estradossi di volte ed architravi in muratura consistente nell'accurata pulizia con rimozione dei residui esistenti, scarificazione, lavaggio delle superfici e dei giunti con getti d'aria e acqua in pressione e compresa ogni opera accessoria per la pulizia in profondità dei giunti e per gli eventuali ripristini di parti di volte mancanti o degradate					01.A07.E33.025	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x20, spessore 20+5=25 cm	m <sup>2</sup>	87,41	53,10	60,75%
01.A07.E00.005	Da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici delle volte e architravi	m <sup>2</sup>	63,77	48,50	76,06%	01.A07.E33.030	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x22, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	90,53	55,12	60,89%
01.A07.E10	Restauro e consolidamento delle superfici di volte e architravi in muratura consistente nell'incuneatura dei setti e dei giunti preventivamente scarificati con scaglie di pietra o laterizio per ripristinarne la continuita' strutturale, nella successiva iniezione, nei giunti, di malta a base di resine epossidiche fino alla ricostruzione dei setti murari e compresa ogni altra opera accessoria					01.A07.E33.035	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x24, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	92,27	56,27	60,98%
01.A07.E10.005	Da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici delle volte e degli architravi	m <sup>2</sup>	77,41	72,76	93,99%	01.A07.E33.040	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x26, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	93,74	57,22	61,04%
01.A07.E20	Formazione di spillature eseguite sugli estradossi di volte in muratura o di solette in conglomerato cementizio, per il collegamento delle strutture di supporto (volte o solette) alle nuove strutture portanti superiori, consistenti nell'esecuzione di 4-5 microperforazioni, per m <sup>2</sup> , del diametro non superiore a mm 20, nella successiva accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, nell'armatura dei fori con barre in acciaio inox del diametro di mm 6-10, nella iniezione finale di malta a base di resine epossidiche per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria					01.A07.E34	Realizzazione di solaio piano gettato in opera costituito da pannelli autoportanti a geometria variabile in polistirene espanso, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.E20.005	Da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici trattate delle volte o delle solette	m <sup>2</sup>	22,53	15,42	68,46%	01.A07.E34.005	Spessore solaio 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	80,27	45,38	56,53%
01.A07.E30	Formazione di riempimenti e ricostruzione dei rinfianchi delle volte costituiti da getto a mano di conglomerato cementizio alleggerito con inerti di argilla espansa leggermente impastata con boiacche di cemento tipo 425, compresa la pistonatura ed ogni onere per l'esecuzione dei getti e dei riempimenti a strati successivi e a piu' riprese ed ogni altra opera accessoria					01.A07.E34.010	Sovraprezzo per ogni cm di altezza in piu', oltre i 12 cm, del polistirene.	m <sup>2</sup>	2,51		
01.A07.E30.005	.....	m <sup>3</sup>	182,58	71,66	39,25%	01.A07.E36	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato con travetti a traliccio e blocchi interposti in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 2/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.E32	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E36.005	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	47,70	26,47	55,49%
01.A07.E32.005	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	71,00	46,58	65,60%	01.A07.E36.010	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	51,53	27,48	53,32%
01.A07.E32.010	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	72,26	47,47	65,70%	01.A07.E36.015	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	53,44	28,47	53,28%
01.A07.E32.015	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	74,45	48,44	65,07%	01.A07.E36.020	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	57,18	29,41	51,44%
01.A07.E32.020	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	78,61	51,55	65,58%	01.A07.E36.025	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	62,62	34,77	55,53%
01.A07.E32.025	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	80,51	52,67	65,42%	01.A07.E36.030	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	64,19	31,52	49,11%
01.A07.E32.030	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	83,89	54,74	65,25%	01.A07.E36.035	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	64,64	31,52	48,77%
						01.A07.E36.040	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	66,07	31,77	48,08%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A07.E37	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato con travetti a traliccio e blocchi interposti in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E42	Realizzazione di solaio piano in laterocemento realizzato con travetti prefabbricati in c.a. precompressi brevettati e blocchi interposti in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo C25/30, l'acciaio d'armatura dei travetti, la rete di ripartizione, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.E37.005	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	48,94	26,47	54,08%	01.A07.E42.005	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x12, spessore 12+5=17 cm	m <sup>2</sup>	64,63	37,14	57,46%
01.A07.E37.010	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	52,39	27,48	52,45%	01.A07.E42.010	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x14, spessore 14+5=19 cm	m <sup>2</sup>	65,96	38,07	57,72%
01.A07.E37.015	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	54,04	28,47	52,69%	01.A07.E42.015	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x16, spessore 16+5=21 cm	m <sup>2</sup>	67,44	39,03	57,88%
01.A07.E37.020	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	57,38	29,41	51,26%	01.A07.E42.020	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x18, spessore 18+5=23 cm	m <sup>2</sup>	70,56	41,76	59,19%
01.A07.E37.025	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	58,65	30,05	51,23%	01.A07.E42.025	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x20, spessore 20+5=25 cm	m <sup>2</sup>	72,39	42,71	59,00%
01.A07.E37.030	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	63,78	31,53	49,43%	01.A07.E42.030	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x22, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	74,47	44,53	59,79%
01.A07.E37.035	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	63,89	31,53	49,35%	01.A07.E42.035	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x24, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	75,36	45,42	60,27%
01.A07.E37.040	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	64,89	31,76	48,95%	01.A07.E42.040	Utilizzando monoblocchi 3/b UNI 9730-38x25x26, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	76,99	46,39	60,26%
01.A07.E38	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato con travetti a traliccio e blocchi interposti in argilla espansa, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E44	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a pannelli in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, se non autoportanti, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.E38.005	Utilizzando pignatte h=12, spessore solaio 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	52,93	26,47	50,00%	01.A07.E44.005	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	39,72	5,80	14,61%
01.A07.E38.010	Utilizzando pignatte h=16, spessore solaio 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	49,48	28,47	57,54%	01.A07.E44.010	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	39,98	5,80	14,51%
01.A07.E38.015	Utilizzando pignatte h=20, spessore solaio 20+5=25 cm	m <sup>2</sup>	51,90	30,04	57,89%	01.A07.E44.015	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	40,04	5,80	14,49%
01.A07.E38.020	Utilizzando pignatte h=25, spessore solaio 25+5=30 cm	m <sup>2</sup>	68,21	31,77	46,57%	01.A07.E44.020	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	40,06	5,80	14,49%
01.A07.E41	Realizzazione di solaio piano in laterocemento realizzato con travetti prefabbricati in c.a. precompressi brevettati e blocchi interposti in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 2/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E44.025	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	41,47	5,80	13,99%
01.A07.E41.005	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	46,98	26,47	56,34%	01.A07.E44.030	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	41,47	5,80	13,99%
01.A07.E41.010	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	48,85	27,48	56,25%	01.A07.E44.035	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	42,78	5,80	13,56%
01.A07.E41.015	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	50,75	28,47	56,10%	01.A07.E44.040	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	43,66	5,80	13,29%
01.A07.E41.020	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	52,53	29,41	55,99%						
01.A07.E41.025	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	54,07	30,05	55,57%						
01.A07.E41.030	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	57,55	31,53	54,78%						
01.A07.E41.035	Utilizzando blocchi 3/a UNI 9730-38x25x24, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	58,00	31,52	54,35%						
01.A07.E41.040	Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	59,44	31,77	53,45%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A07.E45	Realizzazione di solaio piano in laterocemento realizzato a pannelli in c.a.p. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, se non autoportanti, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E48	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni di polistirolo incollato alla lastra, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo C25/30, spessore >= 5 cm, l'acciaio d'armatura dei tralci elettrosaldati e dei ferri aggiuntivi, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
01.A07.E45.005	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m <sup>2</sup>	40,25	5,80	14,42%	01.A07.E48.005	Spessore 4+8+5=17 cm	m <sup>2</sup>	62,97	30,72	48,79%
01.A07.E45.010	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m <sup>2</sup>	40,52	5,80	14,32%	01.A07.E48.010	Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm	m <sup>2</sup>	1,03		
01.A07.E45.015	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m <sup>2</sup>	40,93	5,80	14,18%	01.A07.E49	Realizzazione di solaio piano in lastre alveolari precomprese autoportanti ad estradosso e intradosso piani con finitura dell'intradosso da cassero in acciaio, prodotte in "serie controllata" come da D.M. 03.12.1987 in stabilimenti con sistema qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001, con calcestruzzo Rck >= 55 N/mm <sup>2</sup> . Le lastre alveolari devono possedere armatura pretesa anche superiore ed essere predisposte con adeguati intagli alle testate per ferri e getti di collegamento strutturale e di continuità, armature superiori in acciaio lento resistenti ai momenti negativi e spezzoni inferiori taglioresistenti con unioni laterali atte a trasmettere sforzi taglianti e ripartire trasversalmente i carichi. gli elementi vengono posati a secco, solidarizzati con getti integrativi in cantiere con calcestruzzo a granulometria fine di classe Rck >=25 N/mm <sup>2</sup>				
01.A07.E45.020	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m <sup>2</sup>	41,26	5,80	14,06%	01.A07.E49.005	Spessore lastra 16 cm	m <sup>2</sup>	37,98	5,80	15,28%
01.A07.E45.025	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m <sup>2</sup>	41,92	5,80	13,84%	01.A07.E49.010	Spessore lastra 20 cm	m <sup>2</sup>	39,50	5,80	14,69%
01.A07.E45.030	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m <sup>2</sup>	42,50	5,80	13,65%	01.A07.E49.015	Spessore lastra 22 cm	m <sup>2</sup>	41,26	5,80	14,06%
01.A07.E45.035	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m <sup>2</sup>	43,32	5,80	13,39%	01.A07.E49.020	Spessore lastra 26 cm	m <sup>2</sup>	43,66	5,80	13,29%
01.A07.E45.040	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m <sup>2</sup>	44,24	5,80	13,12%	01.A07.E49.025	Spessore lastra 28 cm	m <sup>2</sup>	44,56	5,80	13,02%
01.A07.E47	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera					01.A07.E49.030	Spessore lastra 30 cm	m <sup>2</sup>	46,12	5,80	12,58%
01.A07.E47.005	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-12x38x25, spessore 4+12+4=20 cm	m <sup>2</sup>	58,39	26,47	45,33%	01.A07.E49.035	Spessore lastra 32 cm	m <sup>2</sup>	46,74	5,80	12,41%
01.A07.E47.010	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-14x38x26, spessore 4+14+4=22 cm	m <sup>2</sup>	59,87	27,48	45,90%	01.A07.E49.040	Spessore lastra 36 cm	m <sup>2</sup>	47,69	5,80	12,17%
01.A07.E47.015	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-16x38x27, spessore 4+16+4=24 cm	m <sup>2</sup>	61,20	28,15	46,00%	01.A07.E49.045	Spessore lastra 40 cm	m <sup>2</sup>	48,79	5,80	11,89%
01.A07.E47.020	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-18x38x28, spessore 4+18+4=26 cm	m <sup>2</sup>	62,90	29,41	46,76%	01.A07.E50	Opere di puntellamento di travi e travetti di solai lignei, eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria				
01.A07.E47.025	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-20x38x29, spessore 4+20+4=28 cm	m <sup>2</sup>	64,17	30,04	46,82%	01.A07.E50.005	Per solai situati ad un massimo di m 4.50 dal piano di calpestio	m <sup>2</sup>	44,55	31,51	70,74%
01.A07.E47.030	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 4+22+4=30 cm	m <sup>2</sup>	67,31	31,53	46,84%	01.A07.E55	Fornitura e posa di rete antisfondellamento zincata elettrosaldata diametro 1,8mm, maglia 25.4*25.4 mm, estesa sotto i solai con sovrapposizione minima 10 cm, ancorata con tasselli a percussione in acciaio pieno, corpo cilindrico ed estremità conica da 8 mm di diametro, l=135 mm, con rondelle di diametro maggiore di 40 mm, in ragione di un tassello massimo ogni 90 cm, su ciascun travetto ad interasse 50 cm.				
01.A07.E47.035	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-24x38x29, spessore 4+24+5=33 cm	m <sup>2</sup>	67,42	31,53	46,76%	01.A07.E55.005	.....	m <sup>2</sup>	18,06	9,10	50,37%
01.A07.E47.040	Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm	m <sup>2</sup>	68,42	31,77	46,43%	01.A07.E60	Rinforzo di travi lignee a mezzo di armatura metallica e conglomerato epossidico all'estradosso dei travi, in modo da ottenere una struttura composta legno - conglomerato epossidico - acciaio; compreso la sutura delle lesioni presenti nelle travi, la fornitura e posa delle armature metalliche e relative staffature, i pioli di ancoraggio in vetroresina o acciaio inox e i profilati per l'appoggio della lamiera piegata a freddo, l'apposita cassetta per il getto, la protezione del conglomerato con vernice intumescente (resistenza 120') ed ogni opera accessoria, escluso la fornitura e il getto del conglomerato epossidico				
						01.A07.E60.005	Per travi di sezione tipo di cm 25x35 e similari	m	234,57	173,93	74,15%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A07.E70	Modifica della capacità portante travi lignee mediante il parziale inserimento di strutture reticolari entro una sede scavata nel cuore dell'elemento ligneo e rese solidali alla travemediante conglomerato epossidico cementizio; compreso lo scavo della parte interna centrale dell'elemento ligneo, la stuccatura delle lesioni presenti nelle travi, la fornitura e posa in opera della struttura metallica portante di tipo reticolare con relative staffature di sostegno, gli ancoraggi in vetroresina o acciaio inox per l'attacco della parte lignea mantenuta, i profilati per l'appoggio delle lamiera piegate a freddo, il getto del conglomerato cementizio entro apposite casserature, la protezione del conglomerato epossidico con vernice intumescente (resistenza 120'), il taglio e la richiusura delle murature sugli incastri ed ogni opera accessoria, esclusa la fornitura e il getto del conglomerato epossidico					01.A07.F60	Realizzazione di solaio piano in struttura mista legno e calcestruzzo collaboranti tra loro tramite connettori a piolo e ramponi in acciaio. Il solaio sarà realizzato con legno di larice massiccio (classe S10) con protezione antiparassitaria ed antitarlo, di sezione 17x25 cm ad interasse di 50 cm, con assito soprastante di spessore 2.5 cm, stesa di telo in materiale impermeabile e traspirante, con getto complementare in calcestruzzo (Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> ) di 8 cm di spessore, armato con rete elettrosaldata Ø 5 maglia 150x150 mm Compreso i puntelli di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 e a completa stagionatura del calcestruzzo ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera.				
01.A07.E70.005	Per travi di sezione tipo di cm 25x35 e similari	m	477,66	337,75	70,71%	01.A07.F60.005	A singola orditura	m <sup>2</sup>	96,48	39,41	40,85%
01.A07.E80	Ricostruzione di testata di trave lignea deteriorata, eseguita asportando accuratamente tutto il materiale staticamente non affidabile e sostituendolo con un getto di conglomerato epossidico armato con barre in vetroresina, ancorate alla parte sana della trave in fori previamente ottenuti e suturati, dopo l'inserimento delle barre, con resina epossidica; compresa la stuccatura di eventuali lesioni della trave per impedire la fuoriuscita della resina, la fornitura e posa in opera dei materiali necessari all'intervento, il taglio e la richiusura della muratura a lato della testata, compresa ogni altra opera accessoria					01.A07.F60.010	A doppia orditura	m <sup>2</sup>	109,28	44,71	40,91%
01.A07.E80.005	Per travi di sezione tipo di cm 25x35 e similari	cad	517,34	380,30	73,51%	01.A07.F70	Realizzazione di solaio piano in struttura mista acciaio e calcestruzzo con struttura portante in acciaio, soletta avente l'intradosso sagomato con lamiera grecata, e soprastante getto in calcestruzzo (Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> ) opportunamente collegati a mezzo di connettori, stesa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 150x150 mm Compreso ogni opera accessoria per la corretta posa in opera.				
01.A07.E90	Ricostruzione dell'appoggio di un travetto ligneo deteriorato, eseguito con gli stessi materiali e le stesse tecniche descritti per le testate della trave come riportato all'articolo a07.e80					01.A07.F70.005	Spessore soletta 10 cm	m <sup>2</sup>	90,94	61,31	67,42%
01.A07.E90.005	Per travetti di sezione tipo di cm 13x8 e similari	cad	97,55	73,96	75,82%	01.A07.F70.010	Spessore soletta 12,5 cm	m <sup>2</sup>	93,86	61,64	65,67%
01.A07.F00	Costruzione di impalcato di solaio in lamiera piegata a freddo appoggiata su travi lignee consolidate e su solaio esistente in adiacenza dei muri d'ambito; compresa la fornitura e posa in opera della lana di roccia e/o vetro incombustibile (classe 0) in pannelli rigidi (spessore mm 40 circa) sulla superficie del tavolato esistente ed in feltri flessibili nel vano esistente ai lati dei travi portanti principali, delle lamiera piegate a freddo tipo 10/10 mm protette all'intradosso con vernice intumescente (resistenza 120'), le lame di regolizzazione dell'appoggio in adiacenza ai muri d'ambito opportunamente spessorate e portate in piano, e compresa ogni altra opera accessoria					01.A07.F70.015	Spessore soletta 14 cm	m <sup>2</sup>	95,62	61,84	64,67%
01.A07.F00.005	Con getto di completamento in conglomerato cementizio alleggerito con argilla espansa, fino arasatura dell'estradosso della lamiera	m <sup>2</sup>	90,11	54,04	59,97%	01.A07.F70.020	Spessore soletta 15,5 cm	m <sup>2</sup>	97,37	62,02	63,70%
01.A07.F00.010	Con getto di completamento in conglomerato cementizio, alleggerito con argilla espansa, dello spessore di cm 3, ed armato con rete elettrosaldata tipo mm 4 maglia 10x10	m <sup>2</sup>	95,68	57,19	59,77%	01.A07.N00	Compensazioni				
01.A07.F10	Centinatura di volte ed architravi di qualsiasi luce, forma e sesto, eseguita con tavole di orditura in travetti di legno, compresa la sagomatura delle centine e dei tavolati, la chioderia, il puntellamento, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni altra opera accessoria, da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo delle superfici delle volte e degli architravi					01.A07.N00.005	Opere compensate a superficie, per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 1 aumento del 100%	%	100,00		
01.A07.F10.005	Per volte ed architravi situate ad un massimo di m 5.00 dal piano di calpestio	m <sup>2</sup>	174,94	103,42	59,12%	01.A08	<b>OPERE ACCESSORIE ALLE MURATURE.</b>				
01.A07.F50	Fornitura e posa in opera di conglomerato epossidico costituito da resina epossidica bicomponente ed inerti minerali, per getti integrativi di consolidamento o sutura delle lesioni delle strutture lignee, incluso il trasporto, la conservazione a temperatura prescritta in idonei locali, il trattamento di preparazione, il getto e tutte le protezioni dovute per l'impiego di materiale tossico					<b>Nota: La valutazione della posa delle tubazioni in gres, cemento, polivinilcloruro e simili, sarà fatta a metro lineare misurando sull'asse della tubazione, senza tenere conto delle parti destinate a compenetrarsi. La valutazione della posa dei pezzi speciali (curve, braghe, raccordi, sifoni ecc.) sarà fatta assegnando loro le lunghezze indicate al capo III, art. 65 del capitolato speciale per gli appalti delle opere murarie ed affini della città di torino, approvato con deliberazione del commissario prefettizio il 30-10-1943</b>					
01.A07.F50.005	.....	kg	25,22	9,45	37,48%	01.A08.A10	Esecuzione traccia per incasso di tubi aventi diametro non superiore a 50 mm, compreso il fissaggio degli stessi su pareti in mattoni forati				
						01.A08.A10.005	In muri grezzi	m	15,83	15,76	99,54%
						01.A08.A10.010	In muri intonacati compreso ripristino intonaco	m	19,09	18,91	99,05%
						01.A08.A20	Opere murarie occorrenti per la rimozione e successiva posa di apparecchi idraulico - sanitari				
						01.A08.A20.005	Compresa la murazione di mensole ed i razze ai rivestimenti, materiali esclusi	cad	111,94	109,14	97,50%
						01.A08.A30	Posa in opera di tasselli in legno, compresa ogni opera di rottura e di ripristino delle parti interessate				
						01.A08.A30.005	Sino a cm 6x6 e su pareti in mattoni forati	cad	6,93	6,86	98,95%
						01.A08.A30.010	Sino a cm 6x6 e su pareti in mattoni pieni	cad	10,36	10,29	99,30%
						01.A08.A30.020	Oltre cm 6x6 e su pareti in mattoni forati	cad	8,01	7,89	98,49%
						01.A08.A30.025	Oltre cm 6x6 e su pareti in mattoni pieni	cad	12,12	12,00	99,00%
						01.A08.A40	Posa in opera di tasselli ad espansione, di piombo, plastica, gomma o acciaio esclusa la provvista del tassello				
						01.A08.A40.005	Su muratura in mattoni forati	cad	2,43	2,43	100,00%
						01.A08.A40.010	Su muratura in mattoni pieni	cad	3,03	3,03	100,00%
						01.A08.A40.015	Su calcestruzzo	cad	4,24	4,24	100,00%
						01.A08.A60	Posa in opera di lavagne a muro, compresa l'esecuzione dei fori e la posa tasselli				
						01.A08.A60.005	Per la prima lavagna	cad	52,53	51,54	98,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A08.A60.010	Per ogni lavagna oltre la prima	cad	46,46	45,48	97,88%
01.A08.A70	Rimozione di lavagne a muro, compresa la smurazione di patte, ganci, tasselli e successivo ripristino della parete, compreso l'accatastamento in magazzino				
01.A08.A70.005	Per la prima lavagna	cad	27,46	27,28	99,35%
01.A08.A70.010	Per ogni lavagna oltre la prima	cad	21,40	21,22	99,16%
01.A08.B00	Posa in opera di tubi di gres, di qualunque spessore, per condotte di fognatura tanto orizzontali quanto verticali, con giunti sigillati in malta cementizia, escluso scavo e reinterro				
01.A08.B00.005	Del diametro interno fino a cm 15	m	18,58	18,19	97,90%
01.A08.B00.010	Del diametro interno oltre a cm 15	m	28,27	27,28	96,51%
01.A08.B10	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri				
01.A08.B10.005	In materiale plastico	m	26,53	26,07	98,28%
01.A08.B13	Posa in opera di canna fumaria formata da elementi autoportanti a doppia parete in calcestruzzo leggero vibrocompreso conforme ai requisiti richiesti dalla legge 615 del 13.7.1966				
01.A08.B13.005	Per sezione interna fino a cm <sup>2</sup> 1200	m	15,56	13,76	88,43%
01.A08.B13.010	Per sezioni interne da cm <sup>2</sup> 1201 a cm <sup>2</sup> 3000	m	23,34	20,64	88,43%
01.A08.B13.015	Per sezioni interne superiori a cm <sup>2</sup> 3000	m	37,42	33,82	90,38%
01.A08.B16	Posa in opera di canna fumaria formata da elementi autoportanti composti da camicia esterna in conglomerato cementizio vibrocompreso e da camicia interna in elementi in refrattario, per sezioni circolari, quadrate o rettangolari, compreso la posa dei pezzi speciali, con giunti sigillati in cemento, staffe e collarini in ferro				
01.A08.B16.005	Per sezioni interne fino a cm <sup>2</sup> 1200	m	21,86	20,06	91,76%
01.A08.B16.010	Per sezioni interne da cm <sup>2</sup> 1201 a cm <sup>2</sup> 3000	m	29,64	26,94	90,89%
01.A08.B16.015	Per sezioni interne superiori a cm <sup>2</sup> 3000	m	43,72	40,12	91,76%
01.A08.B30	Posa in opera di tubi, braghe, raccordi, ecc, di qualunque diametro e spessore per discese pluviali, condotti di scarico, ecc, con giunzioni sigillate a piombo, compresa la staffatura ed i pezzi speciali				
01.A08.B30.005	In ghisa catramata	kg	8,17	4,97	60,86%
01.A08.B40	Posa in opera di tubi in conglomerato cementizio di qualunque spessore, con giunzioni sigillate in cemento, escluso lo scavo ed il successivo reinterro, compreso i pezzi speciali				
01.A08.B40.005	Per tubi di diametro interno fino a cm 20	m	24,37	24,25	99,50%
01.A08.B40.010	Per tubi di diametro interno oltre cm 20	m	28,74	28,50	99,16%
01.A08.C00	Rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di cm 7 circa, compreso la casseratura, il getto, la vibratura e il successivo dirsammo, e ogni altra opera accessoria				
01.A08.C00.005	Eseguito mediante placcaggi monofacciali	m <sup>2</sup>	248,95	119,60	48,04%
01.A08.C00.010	Eseguito mediante placcaggi bifacciali	m <sup>2</sup>	230,59	101,25	43,91%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.A09</b>	<b>COPERTURE, MANTI IMPERMEABILI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI</b>				
	<b>Nota: Qualora nella costruzione dei tetti si dovesse adottare un tipo di grossa travatura diversa da quella prevista negli articoli di questa categoria, la suddetta verra' liquidata in base ai prezzi riportati nella categoria "opere in legno". I manti impermeabili richiamati nella presente categoria dovranno essere garantiti per almeno 10 anni.</b>				
01.A09.A10	Realizzazione di tetto a tegole curve, esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista, formato da correnti di abete (Picea abies, Abies albae) di sega aventi sezione di cm 6x8, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 55-60, con sovrapposti listelli di abete (Picea abies, Abies albae) di sezione cm 5x7 e con interasse di cm 33-35 cm, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri				
01.A09.A10.005	.....	m <sup>2</sup>	71,46	35,44	49,59%
01.A09.A15	Realizzazione di tetto a tegole curve, esclusa la grossa travatura, compresa ogni altra provvista formata da listellatura di sezione 6x4 costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete (Picea abies, Abies alba) con distanza interassiale di cm 33-35 cm e inchiodati alla sottostante travatura uso Trieste la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri. Con coppocanale con nasello anticivolo agganciato alla listellatura orizzontale, coppo di copertura bloccato al coppo canale con gancio zinco				
01.A09.A15.005	Con coppo di copertura di colore normale	m <sup>2</sup>	53,39	35,44	66,38%
01.A09.A15.010	Con coppo di copertura di colore antichizzato	m <sup>2</sup>	53,91	35,44	65,73%
01.A09.A16	Realizzazione di tetto a tegole curve, esclusa la grossa travatura, compresa ogni altra provvista formata tavolato di spessore 2,5 cm, da listellatura di sezione 6x4 costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete con distanza interassiale di cm 33-35 cm e inchiodati alla sottostante travatura uso Trieste la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri. Con coppocanale con nasello anticivolo agganciato alla listellatura orizzontale, coppo di copertura bloccato al coppo canale con gancio zinco				
01.A09.A16.005	tavolato in abete (Picea abies, Abies alba) e coppo di copertura di colore normale	m <sup>3</sup>	63,14	38,87	61,56%
01.A09.A16.010	tavolato in larice (Larix decidua) e coppo di copertura di colore normale	m <sup>3</sup>	65,85	38,86	59,02%
01.A09.A20	Realizzazione di tetto a tegole piane esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista formato con correnti di abete (Picea abies, Abies alba) squadrate alla sega aventi sezione di cm 6X4, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 33-35 cm, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni speciali, su tutti gli spigoli salienti				
01.A09.A20.005	.....	m <sup>2</sup>	38,30	25,95	67,75%
01.A09.A20.015	Tegole legate con filo di ferro zinco	m <sup>2</sup>	44,23	31,64	71,54%
01.A09.A30	Realizzazione di tetto a tegole curve compresa la grossa travatura ed ogni altra provvista, formato da correnti di abete (Picea abies, Abies alba) di sega aventi sezione di cm 6x8, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 55-60, con sovrapposti listelli di pioppo (Populus spp) di sezione cm 5x7 e con interasse di cm 18 compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri la grossa travatura dovrà essere costituita da colmi e puntoni in travi riquadrati uso Trieste di lunghezza fino a m 7 e portata per un sovraccarico di neve e vento di kg 200 al m <sup>2</sup> oltre al peso del tetto				
01.A09.A30.005	.....	m <sup>2</sup>	111,54	82,78	74,22%
01.A09.A35	Sovrapprezzo agli articoli 01.A09.A10.005 e 01.A09.A30.005 (realizzazione di tetti a tegole curve) per la realizzazione e la posa di staffe per l'ancoraggio di tutte le tegole superiori alla piccola orditura del tetto, incluso il fissaggio al listello mediante viti in acciaio inox				
01.A09.A35.005	In acciaio inox, dimensioni mm 250x15x0.8	m <sup>2</sup>	36,82	13,71	37,24%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A09.A38	Realizzazione di tetto a tegole curve, con coppocanale con nasello anticivolo agganciato alla listellatura orizzontale di sezione cm 4x4, coppo di copertura bloccato al coppo canale con ganciozincato, compresa la grossa travatura e ogni al-tra provvista necessaria e la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri. la listellatura sara' costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete con distanza interassiale di cm 38 inchiodati alla sottostante travatura uso Trieste					01.A09.A78	Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfaltoplastico stabilizzato, spessore minimo mm 1.8, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali				
01.A09.A38.005	Con coppi di copertura di colore normale	m <sup>2</sup>	82,27	55,63	67,62%	01.A09.A78.005	Esclusa la listellatura, con finitura superficiale al naturale	m <sup>2</sup>	62,63	23,95	38,24%
01.A09.A38.010	Con coppi di copertura di colore antichizzato	m <sup>2</sup>	82,80	55,63	67,19%	01.A09.A78.010	Esclusa la listellatura, con finitura superficiale al preverniciato	m <sup>2</sup>	68,17	23,95	35,14%
01.A09.A39	Fornitura e posa in opera di gancio fermaneve da applicarsi a tetto a tegole curve con listellatura orizzontale					01.A09.A78.015	Compresa la listellatura, con finitura superficiale al naturale	m <sup>2</sup>	71,47	30,25	42,33%
01.A09.A39.005	In rame	cad	3,07	0,69	22,32%	01.A09.A78.020	Compresa la listellatura, con finitura superficiale al preverniciato	m <sup>2</sup>	77,01	30,26	39,29%
01.A09.A39.010	In ferro zincato	cad	2,07	0,69	33,20%	01.A09.A86	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria				
01.A09.A40	Realizzazione di tetto a tegole piane compresala grossa travatura ed ogni altra provvista, formato con correnti di larice rosso squadrati alla sega aventi sezione di cm 5x7, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 35, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni speciali, su tutti gli spigoli salienti. la grossa travatura dovra' essere costituita da colmi e puntoni in travi riquadrati uso Trieste di lunghezza fino a m 7 e portata per un sovraccarico di neve e vento di kg/m <sup>2</sup> 200 oltre il peso del tetto					01.A09.A86.005	Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m <sup>2</sup>	99,51	32,65	32,81%
01.A09.A40.005	.....	m <sup>2</sup>	68,75	48,74	70,90%	01.A09.A95	Realizzazione di tetto in abete (Picea abies, Abies alba) a tegole curve, ventilato, atto a garantire una trasmittanza inferiore a 0,30 W/mq K e ad accogliere la posa su doppio strato di materiale isolante (con lambda compreso tra 0,030 e 0,040) per un massimo di spessore di 15 cm, esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista, formato da: perline spessore 2 cm, correnti di abete di sega aventi sezione di cm 15x7 disposti su UNICO stato per la posa del materiale isolante e inchiodati alla distanza interassiale di cm 55-60, tavolo di spessore 2,5 cm con sovrapposti listelli sottotegola e di areazione in abete di sezione cm 5x7 e interasse di cm 18, compresa la posa di membrane impermeabili quali freno al vapore e guaina; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante				
01.A09.A40.015	Tegole legate con filo di ferro zincato	m <sup>2</sup>	77,65	57,40	73,92%	01.A09.A95.005	tavolato in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	69,41	32,77	47,21%
01.A09.A46	Provvista e posa di elementi sagomati a fermaneve in lamiera di rame od acciaio inox da ancorare alla travatura di sottotegola, con disegno a scelta della direzione lavori, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio e la movimentazione delle tegole					01.A09.A95.010	tavolato in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	71,67	32,77	45,72%
01.A09.A46.005	Per manti di copertura a tegole piane o curve	cad	18,61	14,60	78,43%	01.A09.A96	Realizzazione di tetto in abete (Picea abies, Abies alba) a tegole curve, ventilato, atto a garantire una trasmittanza inferiore a 0,30 W/mq K e ad accogliere la posa su doppio strato di materiale isolante (con lambda compreso tra 0,030 e 0,040) per un massimo di spessore di 15 cm, esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista, formato da: perline spessore 2 cm, correnti di abete di sega aventi sezione di cm 7x7 disposti su DOPPIO stato per la posa del materiale isolante e inchiodati alla distanza interassiale di cm 55-60, tavolo di spessore 2,5 cm con sovrapposti listelli sottotegola e di areazione in abete di sezione cm 5x7 e interasse di cm 18, compresa la posa di membrane impermeabili quali freno al vapore e guaina; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante				
01.A09.A50	Realizzazione di manto di copertura a tegole su orditura preesistente o sottotegola, compreso l'ancoraggio delle tegole e la provvista e posa con malta di calce idraulica di tegoloni speciali su tutti gli spigoli salienti					01.A09.A96.005	tavolato in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	78,63	42,26	53,75%
01.A09.A50.005	In tegole piane	m <sup>2</sup>	24,77	12,50	50,47%	01.A09.A96.010	tavolato in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	80,89	42,27	52,25%
01.A09.A50.015	In tegole curve	m <sup>2</sup>	35,69	13,72	38,43%	01.A09.A97	Realizzazione di tetto in abete (Picea abies, Abies alba) a tegole curve, ventilato, atto a garantire una trasmittanza inferiore a 0,30 W/mq K e ad accogliere la posa su triplo strato di materiale isolante (con lambda compreso tra 0,030 e 0,040) per un massimo di spessore di 15 cm, esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista, formato da: perline spessore 2 cm, correnti di abete di sega aventi sezione di cm 5x7 disposti su TRIPLO stato per la posa del materiale isolante e inchiodati alla distanza interassiale di cm 55-60, tavolo di spessore 2,5 cm con sovrapposti listelli sottotegola e di areazione in abete di sezione cm 5x7 e interasse di cm 18, compresa la posa di membrane impermeabili quali freno al vapore e guaina; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante				
01.A09.A55	Fornitura e posa di pannelli preformati per l'isolamento dei tetti					01.A09.A97.005	tavolato in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	91,82	55,18	60,10%
01.A09.A55.005	Per sottotegola	m <sup>2</sup>	14,14	2,55	18,04%	01.A09.A97.010	tavolato in larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	100,14	61,25	61,16%
01.A09.A55.010	Per sottocoppo	m <sup>2</sup>	16,49	3,19	19,34%	01.A09.B00	Manto impermeabile in malta bituminosa dato in opera su sottofondo esistente				
01.A09.A60	Tetto in lastre di lamiera zincata, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi					01.A09.B00.005	Dello spessore di mm 20	m <sup>2</sup>	25,02	21,30	85,13%
01.A09.A60.005	Lamiera del n.24, esclusa la grossa orditura.	m <sup>2</sup>	42,54	30,25	71,12%	01.A09.B00.010	Dello spessore di mm 25	m <sup>2</sup>	29,63	24,37	82,26%
01.A09.A70	Tetto in lastre di lamiera di alluminio, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi										
01.A09.A70.005	Lamiera tipo allusic, esclusa la grossa orditura	m <sup>2</sup>	48,37	37,82	78,18%						
01.A09.A73	Realizzazione di manto di copertura in lamiera di rame grecata con interposto pannello di resine poliuretatiche autoestinguenti di classe 1, supportato da lamierino gracato in acciaio zincato preverniciato, compreso ogni accessorio per il fissaggio										
01.A09.A73.005	Dello spessore di mm 30	m <sup>2</sup>	69,67	18,91	27,14%						
01.A09.A75	Realizzazione di manto di copertura in lastre di lamiera di rame successivamente stagnate, disposte a losanga sull'orditura lignea preesistente nelle misure di circa cm 40x40, compresa la lavorazione per la sagomatura dei bordi delle lastre, il fissaggio con chiodature e la protezione dei punti di fissaggio, le necessarie saldature e siliconature, e compresa ogni altra opera accessoria										
01.A09.A75.005	In lastre dello spessore di 8/10 di mm	m <sup>2</sup>	143,38	65,80	45,89%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A09.B10	Manto per impermeabilizzazione di coperture piane od inclinate, costituito da una spalmatura a freddo di vernice adesiva di fondo (kg 0,400 per m <sup>2</sup> ) e fogli di cartonfeltro bitumato (kg 1,200 per m <sup>2</sup> caduno) con giunti sfalsati e sovrapposti di 8-10 cm tenuti assieme da spalmature di bitume da applicarsi a caldo del peso ciascuna di kg 1.2 al m <sup>2</sup> ; le sovrapposizioni dei fogli devono essere incollate con bitume, il manto deve prolungarsi sui risvolti per almeno cm 20 sui risvolti per almeno 20 cm					01.A09.B70	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente				
01.A09.B10.005	Due fogli di cartonfeltro tenuti assieme da tre spalmature di bitume.	m <sup>2</sup>	23,85	18,19	76,28%	01.A09.B70.005	Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	22,58	7,56	33,50%
01.A09.B10.010	Tre fogli di cartonfeltro tenuti assieme da quattro spalmature di bitume	m <sup>2</sup>	27,21	19,41	71,32%	01.A09.B70.010	Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilita' a freddo -20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in solventi	m <sup>2</sup>	26,35	10,09	38,28%
01.A09.B22	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuori uscenti e finitura bocchettoni pluviali					01.A09.B70.015	Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa	m <sup>2</sup>	25,54	10,09	39,49%
01.A09.B22.005	Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrato, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc.	m <sup>2</sup>	9,99	9,73	97,40%	01.A09.B75	Provvista e stesura in opera di vernice bituminosa di impregnazione a freddo, per favorire l'adesione del manto impermeabile a base di bitume. La posa in opera avverrà su un supporto pulito, asciutto e compatibile, in ragione di 0,30 l/mq.				
01.A09.B24	Posa in aderenza di manti sintetici in PVC comprendente l'ispezione e preparazione della superficie, spalmatura di bitume o emulsione vinilica, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, stesura ed incollaggio del manto sullo strato bituminoso fatto rinvenire a caldo, saldatura dei teli con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuoriuscenti e finitura bocchettoni pluviali					01.A09.B75.005	In opera mediante applicazione a rullo, a pennello o a spruzzo. Su tutte le superfici orizzontali, inclinate e verticali.	m <sup>2</sup>	2,12	0,95	44,77%
01.A09.B24.005	Per impermeabilizzazioni di coperture di qualsiasi tipo (piane, a volta, in pendenza etc), di parcheggi, rampe, viadotti	m <sup>2</sup>	14,21	12,89	90,69%	01.A09.B80	Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore, costituita da un tessuto composito rinforzato (feltro di vetro con poliestere) e impregnato con bitume ibrido, dello spessore di circa 2,5 mm.				
01.A09.B26	Posa accessori ai manti sintetici in PVC per impermeabilizzazione comprensiva di fissaggio meccanico, saldatura dei teli sull'accessorio ed eventuale siliconatura					01.A09.B80.005	In opera su coperture piane o inclinate, mediante applicazione a fiamma o fissaggio meccanico e saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza.	m <sup>2</sup>	11,89	3,80	31,93%
01.A09.B26.005	Scossaline, profili, piattine	m	7,30	7,30	100,00%	01.A09.B85	Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1,000 Kg/mq, steso su un supporto preventivamente pulito, asciutto e compatibile e da un secondo strato impermeabile costituito da un membrana elastoplastomerica ad alto contenuto di poliolefine atattiche, resistente ai raggi U.V. La posa in opera deve avvenire allineando i rotoli dei teli impermeabili sul supporto e riposizionando gli stessi sullo strato di colla bituminosa (primo strato impermeabile) precedentemente applicata. I giunti dei teli impermeabili devono essere saldati a fiamma con cannello di sicurezza per tutta la loro lunghezza (il sormonto dei teli deve risultare di almeno 10 cm) e i bordi devono essere pressati con un rullo di circa 15 Kg.				
01.A09.B30	Manto costituito da una lamina di alluminio puro del peso non inferiore a kg 0,270 per m <sup>2</sup> e titolo non inferiore al 99%, racchiusa tra due fogli di cartonfeltro bituminato bitalcato del peso di kg 1,200 per m <sup>2</sup> caduno, con giunti sfalsati e sovrapposizione di cm 6 per i fogli di cartonfeltro, il tutto tenuto assieme da quattro spalmature di bitume da applicarsi a caldo (kg 1.2 per m <sup>2</sup> ogni spalmatura) e fissato al piano di posa da una spalmatura a freddo di vernice bituminosa adesiva di fondo (kg 0.4 per m <sup>2</sup> ) le sovrapposizioni dei fogli dovranno essere incollate con bitume. il manto dovrà prolungarsi sui risvolti per almeno cm 20					01.A09.B85.005	Per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana spessore 4 mm, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere e tessuto non tessuto velo di vetro, raschiati in superficie), resistenza al fuoco certificata secondo la norma EN 13501-5 (ENV 1187-Broof t1, t2, t3)	m <sup>2</sup>	26,04	8,54	32,80%
01.A09.B30.005	Per impermeabilizzazione di coperture piane od inclinate.	m <sup>2</sup>	29,03	21,22	73,09%						
01.A09.B40	Copertura in pietrischetto minuto bitumato da applicarsi sopra i manti impermeabili										
01.A09.B40.005	Dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	9,98	8,49	85,04%						
01.A09.B50	Cappa formata da una spalmatura di vernice bituminosa adesiva di fondo (kg 0,400 per m <sup>2</sup> ) e da una successiva spalmatura di prodotto epossipoliuretano catrame in ragione di 2 kg/m <sup>2</sup> (circa mm 2 di spessore) finita con spolvero di sabbia fine previa una seconda spalmatura di vernice bituminosa adesiva come la precedente										
01.A09.B50.005	Cappa per impermeabilizzazione di superfici verticali (parapetti, travature rovescie, costoloni)	m <sup>2</sup>	15,78	9,09	57,62%						
01.A09.B60	Provvista e applicazione di cemento plastico senza fibre di amianto										
01.A09.B60.005	Dosatura kg 4 per m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	17,94	8,49	47,33%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A09.B85.010	Per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana spessore 4 mm con scaglie di ardesia, flessibilità a freddo -22°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto poliestere stabilizzato con velo di vetro), resistenza al fuoco certificata secondo la norma EN 13501-5 (ENV 1187-Broof t1, t3)	m <sup>2</sup>	30,04	9,49	31,60%	01.A09.C30.020	Manto di copertura in tegole curve, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	31,52	31,52	100,00%
01.A09.B85.015	Per coperture carrabili e di strutture in ca., membrana spessore 5 mm, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere 260 gr/mq e tessuto non tessuto velo di vetro 55 gr/mq, raschiati in superficie)	m <sup>2</sup>	29,70	8,54	28,76%	01.A09.C30.025	Manto di copertura del tipo impermeabile, per la prima infiltrazione	cad	201,70	201,70	100,00%
01.A09.B85.020	Per coperture a verde pensile, membrana spessore 4 mm additivata con agenti antiradice, in leganti plastomerici, flessibilità a freddo -15°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto in poliestere stabilizzato con fibra di vetro, certificata come resistente alle radici)	m <sup>2</sup>	28,43	9,49	33,38%	01.A09.C30.030	Manto di copertura del tipo impermeabile, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	107,16	107,16	100,00%
01.A09.B85.025	Manto impermeabile con finitura altamente riflettente per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, membrana spessore 4 mm, flessibilità a freddo -20°C, ad armatura composita in tessuto non tessuto in poliestere stabilizzato con fibra di vetro 170 gr/mq, resistenza al fuoco certificata secondo le norme EN 13501-5 (ENV 1187 - B roof t1, t2, t3), provvista di strato superficiale in colore bianco altamente riflettente e rispondente a caratteristiche di elevata emissività termica.	m <sup>2</sup>	33,30	13,29	39,90%	01.A09.C40	Verniciatura di coperture in lamiera piane, ondulate o grecate (misurate sul loro perimetro), previa raschiatura della ruggine, pulizia ecc.				
01.A09.C00	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti					01.A09.C40.005	Con vernici bituminose a freddo protettive	m <sup>2</sup>	18,82	18,19	96,67%
01.A09.C00.005	In tegole curve	m <sup>2</sup>	20,53	20,41	99,40%	01.A09.E00	Impermeabilizzazione di impalcati stradali previa imprimitura della superficie con primer bituminoso e successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in vetro velo rinforzato, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -10 °C, e la seconda, con certificato icite, armata con tessuto non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -20 °C				
01.A09.C00.010	In tegole piane	m <sup>2</sup>	13,15	13,03	99,07%	01.A09.E00.005	Con 2 membrane elastoplastomeriche	m <sup>2</sup>	20,58	7,57	36,76%
01.A09.C10	Ripassamento di tetto in lastre di ardesia artificiale, comprendente la rimozione delle lastre deteriorate, la sostituzione della piccola orditura ed il fissaggio delle nuove lastre e dei colmi, esclusa la provvista delle tavole e dei listelli, delle lastre, dei colmi e della chioderia					01.A09.E05	Impermeabilizzazione mediante stesa a rullo o a spruzzo di due riprese, da kg 2 cadauna, di impermeabilizzante a base di elastomero epossipoliuretano - catrame, compresa la pulizia del fondo e la saturazione superficiale realizzata con sabbia silicea o di quarzo				
01.A09.C10.005	Lastre piane sagomate	m <sup>2</sup>	15,19	15,19	100,00%	01.A09.E05.005	Di superfici orizzontali di impalcati	m <sup>2</sup>	37,99	7,59	19,99%
01.A09.C10.010	Lastre ondulate	m <sup>2</sup>	12,34	12,34	100,00%	01.A09.E30	Impermeabilizzazione di tetti piani con manto impermeabile pedonabile ad alta resistenza alla usura di resine poliuretaniche elasticizzate armate di tessuto di vetro a fibre incrociate tipo mat 300 steso a mano sul posto a piu' riprese fino a raggiungere uno spessore minimo di mm 3 senza soluzione di continuita'				
01.A09.C15	Ripassamento di tetto con lastre di lamiera di alluminio					01.A09.E30.005	Escluso il sottofondo perfettamente livellato	m <sup>2</sup>	65,17	17,65	27,08%
01.A09.C15.005	Lastre tipo allusic	m <sup>2</sup>	12,61	12,61	100,00%	01.A09.E40	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C				
01.A09.C20	Sostituzione di lastre di ardesia artificiale di qualunque tipo e dimensione, esclusa la provvista delle lastre stesse					01.A09.E40.005	Con membrana di tipo normale	m <sup>2</sup>	15,34	9,45	61,62%
01.A09.C20.005	Per la prima lastra	cad	151,28	151,28	100,00%	01.A09.E50	Impermeabilizzazione di sottopavimentazione previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva posa di due membrane elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, dello spessore di mm 4, armate con geotessile non tessuto prodotto da filo continuo e flessibilità -20 °C				
01.A09.C20.010	Per ogni lastra eccedente la prima (fino ad un massimo di 10 lastre)	cad	40,97	40,97	100,00%	01.A09.E50.005	Con membrane di tipo normale	m <sup>2</sup>	21,93	7,56	34,49%
01.A09.C30	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali					01.A09.E60	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola				
01.A09.C30.005	Manto di copertura in tegole piane, per la prima infiltrazione	cad	116,61	116,61	100,00%	01.A09.E60.005	Senza protettivo elastico	m <sup>2</sup>	11,44	4,11	35,96%
01.A09.C30.010	Manto di copertura in tegole piane, per ogni infiltrazione eccedente la prima	cad	25,21	25,21	100,00%	01.A09.E60.010	Con protettivo elastico per finitura esterna a faccia vista	m <sup>2</sup>	16,13	6,86	42,51%
01.A09.C30.015	Manto di copertura in tegole curve, per la prima infiltrazione	cad	119,76	119,76	100,00%	01.A09.E65	Fornitura e posa di protettivo elastico per manti bituminosi, applicabile a rullo o pennello				
						01.A09.E65.005	Di qualsiasi colore	m <sup>2</sup>	4,69	2,74	58,49%
						01.A09.E70	Impermeabilizzazione monolitica di superfici piane, curve, inclinate, verticali, con stesura di emulsione a freddo in base acquosa di bitume e caucciù naturale, con elasticità minima 1500 % e contenuto solido minimo 70% , ininfiammabile, atossica, resistente agli acidi e ai raggi U.V., stesa in due riprese incrociate in ragione di 2 kg/m <sup>2</sup>				
						01.A09.E70.005	Normale	m <sup>2</sup>	25,24	4,11	16,30%
						01.A09.E70.010	Riflettente, con resine sintetiche	m <sup>2</sup>	36,63	4,11	11,23%





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A09.P10	Fornitura e posa in opera di barriere fonoisolanti e fonoassorbenti realizzate a moduli componibili aventi ciascuno base m 2.00 e altezza m 2.50 e curvati all'apice per un tratto di m 0.90; la barriera sarà ancorata al piede mediante piastra e contropiastra annegata in c.a.					01.A09.Q20	Rimozione di pannellatura trasparente in policarbonato o PMMA con spessore da 5 a 20 mm, inerente le barriere acustiche, compresa la salita e discesa dei materiali, il trasporto a discarica, il nolo dell'elevatore fino a quota 4,5 m dal piano di calpestio ed ogni altra eventuale opera accessoria. esclusi gli oneri e le maestranze per l'apertura e chiusura della carreggiata. N.b.: prezzi validi per quantità minima di 50 m <sup>2</sup> .				
01.A09.P10.005	Fornitura e posa struttura di sostegno in alluminio tubolare sez. mm 74x74 spess. mm 3, curvata all'apice per un tratto di m 0.90; in grado di ospitare sia le pannellature metalliche fonoisolanti - fonoassorbenti sia quelle in poli-carbonato trasparenti - riflettenti. il modulo ha dimensioni m 2.00x2.50 (h) e l'opera è comprensiva di guarnizioni, giunti anti - vibranti, giunti spaziali, viteria, bulloneria e minuteria di serie corrente in acciaio zincato, mezzi di sollevamento e scarico	m	625,84	33,11	5,29%	01.A09.Q20.005	...	m <sup>2</sup>	83,84	69,55	82,96%
01.A09.P10.010	Provvista e posa di pannellatura fonoisolante e fonoassorbente dello spessore minimo di mm 66 in acciaio preverniciato e forato con 6 diametri diversi di foratura e contenente materiali porosi (lane minerali densità min. 40 kg/m <sup>3</sup> ) e materiali smorzanti (peso min. 6kg/m <sup>2</sup> ), compreso tutto quanto necessario per l'ancoraggio sull'apposita struttura di sostegno e relativi certificati di garanzia di resistenza al fuoco e assorbimento acustico	m <sup>2</sup>	93,64	34,67	37,03%	01.A09.Q25	Provvista e posa di pannellature piane trasparenti in PMMA spessore 20 mm, resistente agli urti ed ai raggi uva compreso il necessario per l'ancoraggio di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto per gli usi esterni. n.b.: tale pannellatura deve poter essere ospitata nella struttura di sostegno in alluminio tubolare di cui all'art.P09.M50.005 in alternativa alle pannellature fonoisolanti e fonoassorbenti di cui agli art.P09.M40.005				
01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m <sup>2</sup>	99,11	33,08	33,38%	01.A09.Q25.005	...	m <sup>2</sup>	220,17	95,88	43,55%
01.A09.P15	Fornitura e posa di pannellatura fonoisolante e fonoassorbente in acciaio sciolato e forato con 6 diversi diametri, protetta con strato di sedmizir ottenuto per immersione in continuo. verniciatura, dopo le operazioni di piegatura e foratura esternamente ed internamente, con prodotti a base poliestere applicati a polvere. spessore minimo del film secco 60 micron, RAL 7035. Coibentazione interna con fibre minerali densità minima 40 kg/m <sup>3</sup> protette a vista con tessuto non tessuto. Il complesso, dovrà avere uno spessore minimo 66 mm, dovrà essere corredato da certificati acustici e di resistenza al fuoco.					<b>01.A10</b>	<b>INTONACI E CORNICI</b>				
01.A09.P15.005	...	m <sup>2</sup>	95,36	36,39	38,16%	<b>Nota:</b> Gli eventuali costi per opere provvisionali con piano di calpestio fino ad un'altezza complessiva di 2,00 m dal piano del pavimento (intesa come quota massima necessaria per la corretta esecuzione delle lavorazioni) sono da considerarsi compensati nella quota parte di spese generali (13%). Per altezze superiori a 2,00 m le opere provvisionali necessarie dovranno essere compensate per l'intero sviluppo totalmente a parte, misurate a partire da piano di appoggio e valutate a metro quadro per l'effettivo sviluppo.					
01.A09.Q05	Rimozione di pannellatura fonoisolante e fonoassorbente per rivestimento di cui all'art. 01.P09.M30.010, compresa la salita e discesa dei materiali, il trasporto a discarica, il nolo dell'elevatore fino a quota 4,5 m dal piano di calpestio ed ogni altra eventuale opera accessoria. esclusi gli oneri e le maestranze per l'apertura e chiusura della carreggiata. n.b.: prezzi validi per quantità minima di 50 m <sup>2</sup> .					01.A10.A10	Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
01.A09.Q05.005	...	m <sup>2</sup>	77,27	65,68	85,00%	01.A10.A10.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2	m <sup>2</sup>	19,75	18,97	96,05%
01.A09.Q10	Rimozione di pannellatura fonoisolante e fonoassorbente di cui all'art. 01.P09.M40.010, compresa la salita e discesa dei materiali, il trasporto a discarica, e gli oneri di smaltimento, il nolo dell'elevatore fino a quota 4,5 m dal piano di calpestio ed ogni altra eventuale opera accessoria. esclusi gli oneri e le maestranze per l'apertura e chiusura della carreggiata. N.b.: prezzi validi per quantità minima di 50 m <sup>2</sup> .					01.A10.A10.015	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 2,5	m <sup>2</sup>	26,06	24,35	93,42%
01.A09.Q10.005	...	m <sup>2</sup>	95,08	80,80	84,98%	01.A10.A10.025	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	31,86	29,16	91,52%
01.A09.Q15	Rimozione struttura di sostegno in alluminio di cui all'art. P09.M50.010, compresa la salita e discesa dei materiali, il trasporto a discarica, il nolo dell'elevatore fino a quota 4,5 m dal piano di calpestio ed ogni altra eventuale opera accessoria. esclusi gli oneri e le maestranze per l'apertura e chiusura della carreggiata. N.b.: prezzi validi per quantità minima di 50 m <sup>2</sup> .					01.A10.A10.035	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3,5	m <sup>2</sup>	37,98	34,29	90,29%
01.A09.Q15.005	...	m <sup>2</sup>	47,56	38,67	81,30%	01.A10.A10.045	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	43,46	38,79	89,25%
						01.A10.A20	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
						01.A10.A20.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2	m <sup>2</sup>	20,87	20,03	95,97%
						01.A10.A20.015	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 2,5	m <sup>2</sup>	26,61	24,81	93,25%
						01.A10.A20.025	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3.	m <sup>2</sup>	29,96	27,15	90,63%
						01.A10.A20.035	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3,5	m <sup>2</sup>	34,57	30,75	88,96%
						01.A10.A20.045	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 4.	m <sup>2</sup>	39,18	34,35	87,68%
						01.A10.A20.050	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e spessori diversi superiori a cm 4	m <sup>2</sup>	43,70	37,96	86,87%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A10.A30	<b>Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso</b>				
01.A10.A30.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2	m <sup>2</sup>	25,59	24,06	94,01%
01.A10.A30.015	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 2,5	m <sup>2</sup>	31,69	29,44	92,91%
01.A10.A30.025	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	37,79	34,83	92,16%
01.A10.A30.035	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3,5	m <sup>2</sup>	44,04	40,26	91,42%
01.A10.A30.045	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	49,51	45,02	90,93%
01.A10.A40	<b>Rinzaffo di superfici comunque sagomate di canali od altre opere simili, eseguito con malta di cemento pozzolanico nella proporzione di kg 500 di cemento e m<sup>3</sup> 1 di sabbia, stuccato e lisciato:</b>				
01.A10.A40.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2 compreso:	m <sup>2</sup>	12,57	11,04	87,82%
01.A10.A40.015	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 2 e sino a cm 2.5 compreso:	m <sup>2</sup>	14,24	11,99	84,22%
01.A10.A40.025	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 2.5 e sino a cm 3 compreso:	m <sup>2</sup>	15,90	12,94	81,38%
01.A10.A40.035	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 3 e sino a cm 3.5 compreso:	m <sup>2</sup>	17,71	13,93	78,67%
01.A10.A40.045	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 3.5 e sino a cm 4 compreso:	m <sup>2</sup>	19,53	14,93	76,47%
01.A10.A45	<b>Rinzaffo strutturale spruzzato tipo gunite eseguito con malta cementizia additivata con fluidificanti, armato con rete elettrosaldata, compresa ogni opera accessoria e l'attrezzatura per il confezionamento e lo spruzzo della gunite</b>				
01.A10.A45.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e uno spessore finito medio di cm 3	m <sup>2</sup>	60,29	44,12	73,18%
01.A10.A50	<b>Rinzaffo a base di gessi speciali e perlite a rapido essiccamento, per interni, compreso legante</b>				
01.A10.A50.005	Per uno spessore fino a cm 2	m <sup>2</sup>	14,21	13,95	98,16%
01.A10.A50.010	Per uno spessore superiore a cm 2	m <sup>2</sup>	18,52	18,19	98,21%
01.A10.A70	<b>Prerinzaffo per il risanamento di murature umide di ogni tipo eseguito con malta fluida di cemento nella proporzione di kg 650 di cemento, m<sup>3</sup> 1 di sabbia e con l'aggiunta di un reagente liquido ad azione antisalina ed aggrappante, su pareti sia in piano che in curva, esclusa la frattazzatura e la profilatura degli spigoli</b>				
01.A10.A70.005	Per uno spessore di cm 0,5 circa e per una superficie oltre i 200 m <sup>2</sup> fino a 1000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	8,79	6,17	70,16%
01.A10.A80	<b>Rinzaffo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di cemento nella proporzione di kg 350 di cemento, 1 m<sup>3</sup> di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante dell'umidità, su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli:</b>				
01.A10.A80.005	Per uno spessore di cm 2-2,5	m <sup>2</sup>	22,47	16,43	73,12%
01.A10.A85	<b>Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare, costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzaffo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato</b>				
01.A10.A85.005	Intonaco di spessore non inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	34,98	16,03	45,84%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A10.A90	<b>Intonaco su rinzaffo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di cemento nella proporzione di kg 350 di cemento, 1 m<sup>3</sup> di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante dell'umidità, su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli</b>				
01.A10.A90.005	Per uno spessore di cm 0,2 circa	m <sup>2</sup>	13,95	8,36	59,93%
01.A10.A95	<b>Rivestimento eseguito in corrispondenza di ponti termici per il risanamento di intonaci interni resi umidi dall'acqua di condensa, ottenuto mediante incollaggio con malta cementizia antiritiro, aerata e antimuffa, di rettangole doppio panno non - tessuto, compresa la lisciatura finale</b>				
01.A10.A95.005	Per uno spessore di cm 0,3	m <sup>2</sup>	39,38	26,48	67,23%
01.A10.B00	<b>Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso</b>				
01.A10.B00.005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	7,78	7,48	96,16%
01.A10.B00.065	Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	12,65	12,35	97,64%
01.A10.B10	<b>Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso</b>				
01.A10.B10.005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	6,65	6,36	95,71%
01.A10.B10.065	Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	11,52	11,23	97,52%
01.A10.B20	<b>Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso</b>				
01.A10.B20.005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5	m <sup>2</sup>	10,49	9,98	95,13%
01.A10.B20.065	Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5	m <sup>2</sup>	15,35	14,84	96,67%
01.A10.B30	<b>Intonaco lisciato di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m<sup>3</sup> 1 di sabbia</b>				
01.A10.B30.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore tra cm 0.5 e cm 1 compreso:	m <sup>2</sup>	19,80	18,66	94,23%
01.A10.B30.015	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 1 e sino a cm 1.5 compreso:	m <sup>2</sup>	21,38	19,55	91,45%
01.A10.B30.025	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 1.5 e sino a cm 2 compreso:	m <sup>2</sup>	22,95	20,44	89,06%
01.A10.B30.035	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 2 e sino a cm 2.5 compreso:	m <sup>2</sup>	24,53	21,33	86,97%
01.A10.B30.045	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore oltre cm 2.5 e sino a cm 3 compreso:	m <sup>2</sup>	26,71	22,83	85,47%
01.A10.B40	<b>Intonaco di malta cementizia e graniglia di marmo a vari colori, dello spessore di cm 1,5 lisciato e lavato per zoccoli, pareti, lesene e simili, compresa la profilatura degli spigoli ed ogni opera accessoria</b>				
01.A10.B40.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza inferiore a m 4	m <sup>2</sup>	31,52	29,78	94,47%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A10.B40.015	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza superiore a m 4	m <sup>2</sup>	33,47	31,73	94,79%	01.A10.C30	<b>Rasatura con scagliola e additivi su tramezze inlatero gesso</b>				
01.A10.B50	<b>Intonaco pietrificato con miscela di cemento bianco, polvere di marmo e pigmenti colorati oppure formato con prodotti tipo terranova, duranova, edilnovo, cromosil e simili, compresa la formazione di riquadri, cornici, fasce e spigoli ed escluso il sottostante rinzafo</b>					01.A10.C30.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	4,96	4,11	82,93%
01.A10.B50.005	Del tipo spruzzato, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza fino a m 4	m <sup>2</sup>	9,14	7,45	81,46%	01.A10.E00	<b>Cornici di scagliola a piu' sagome, compresa ogni opera accessoria</b>				
01.A10.B50.015	Del tipo spruzzato, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza superiore a m 4	m <sup>2</sup>	11,42	9,73	85,18%	01.A10.E00.005	Con altezza o con sporgenza fino a cm 12 e per una lunghezza di almeno m 2	m	40,08	38,35	95,68%
01.A10.B50.025	Del tipo spruzzato e battuto, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza fino a m 4	m <sup>2</sup>	9,48	7,79	82,13%	01.A10.E00.010	Con altezza o con sporgenza fino a cm 12 e per una lunghezza inferiore a m 2	m	77,90	76,17	97,78%
01.A10.B50.035	Del tipo spruzzato e battuto, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza superiore a m 4	m <sup>2</sup>	13,37	11,68	87,33%	01.A10.E00.015	Con altezza o sporgenza da cm 13 a cm 25 e per una lunghezza di almeno m 2	m	53,73	51,16	95,22%
01.A10.B50.045	Lamato a grana fine (applicazione a cazzuola od a spruzzo) per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza fino a m 4	m <sup>2</sup>	23,37	19,46	83,28%	01.A10.E00.020	Con altezza o sporgenza da cm 13 a cm 25 e per una lunghezza inferiore a m 2	m	104,16	101,59	97,53%
01.A10.B50.055	Lamato a grana fine (applicazione a cazzuola od a spruzzo) per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza superiore a m 4	m <sup>2</sup>	25,66	21,75	84,77%	01.A10.E00.025	Con altezza o sporgenza da cm 26 a cm 35 e per una lunghezza di almeno m 2	m	67,87	64,29	94,73%
01.A10.B50.065	Del tipo lamato a grana grossa (applicazione con cazzuola) per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza fino a m 4	m <sup>2</sup>	29,54	24,33	82,36%	01.A10.E00.030	Con altezza o sporgenza da cm 26 a cm 35 e per una lunghezza inferiore a m 2	m	130,90	127,33	97,27%
01.A10.B50.075	Del tipo lamato a grana grossa (applicazione con cazzuola) per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 ed eseguito ad altezza superiore a m 4	m <sup>2</sup>	31,83	26,62	83,63%	01.A10.E00.035	Con altezza o sporgenza da cm 36 a cm 45 e per una lunghezza di almeno m 2	m	87,99	83,52	94,92%
01.A10.B60	<b>Intonaco lisciato eseguito con malta cementizia nelle proporzioni di kg 700 di cemento pozzolanico e m<sup>3</sup> 1 di sabbia su superfici interne di manufatti in galleria (compresi i pozzi),secondo le prescrizioni fornite dalla direzione lavori:</b>					01.A10.E00.040	Con altezza o sporgenza da cm 36 a cm 45 e per una lunghezza inferiore a m 2	m	169,93	165,46	97,37%
01.A10.B60.005	Dello spessore tra cm 0.5 e cm 1 compreso	m <sup>2</sup>	22,17	20,94	94,47%	01.A10.E10	<b>Sagomatura (tiratura di cornicione) con malta di calce o di cemento, misurata secondo le sagome sviluppate</b>				
01.A10.B60.010	Dello spessore oltre cm 1, sino a cm 1.5 compreso	m <sup>2</sup>	24,25	22,31	92,00%	01.A10.E10.005	Fino a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	140,05	138,66	99,01%
01.A10.B60.015	Dello spessore oltre cm 1.5, sino a cm 2 compreso	m <sup>2</sup>	26,48	23,72	89,59%	01.A10.E10.015	Oltre a cm 20 di sviluppo, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	114,84	113,46	98,80%
01.A10.B60.020	Dello spessore oltre cm 2, sino a cm 2.5 compreso	m <sup>2</sup>	28,55	25,08	87,84%	01.A10.E20	<b>Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spiconatura delle parti lesionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro,additivata con resine acriliche, applicata anche a piu' riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole casserature,ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte</b>				
01.A10.B60.025	Dello spessore oltre cm 2.5, sino a cm 3 compreso	m <sup>2</sup>	30,63	26,44	86,33%	01.A10.E20.005	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggera sagomature	m <sup>2</sup>	79,96	63,01	78,80%
01.A10.B70	<b>Intonaco per risanamento strutture in muratura e in cls degradato eseguito con malta reoplastica e strutturale senza ritiro resistente ai solfati, eseguito con apposita attrezzatura impastatrice e spruzzatrice, per qualsiasi tipo di struttura sia verticale che orizzontale</b>					01.A10.E20.010	Per superfici orizzontali o verticali di cornicioni, solette, strutture a sbalzo, o superfici fortemente sagomate (bugnature, cornici etc.)	m <sup>2</sup>	97,23	80,28	82,57%
01.A10.B70.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2	m <sup>2</sup>	62,89	30,14	47,92%	01.A10.N00	<b>Compensazioni</b>				
01.A10.B70.010	Per ogni cm in piu' di spessore	m <sup>2</sup>	26,37	10,05	38,10%	01.A10.N00.005	Opere compensate a superficie, per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 1 aumento del 100%	%	100,00		
01.A10.C00	<b>Lisciatura con scagliola (platrio) su pareti soffitti, compresa la formazione di zanche, raccordi e piccole sagome, escluso il sottostante rinzafo</b>					01.A10.N00.010	Supplementi per formazione di bugne od altri elementi decorativi analoghi: al m <sup>2</sup> euro 0,62 ( al m <sup>2</sup> lire 1200 ).	m <sup>2</sup>	0,75		
01.A10.C00.005	Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	13,12	11,67	88,98%	01.A10.N00.015	'Per quantitativi superiori a 1000 m <sup>2</sup> di prerinzafo, rinzafo o intonaco su rinzafo eseguiti per il risanamento delle murature umide di cui agli articoli A10.A70.005, A10.A80.005, A10.A90.005 , ribasso del 20%	%	-20,00		
01.A10.C20	<b>Finizione e lisciatura con scagliola su rinzafo a rapido essiccamento,per interni, con raccordi ad angolo vivo fra parete e soffitto, compreso legante</b>										
01.A10.C20.005	A base di gessi speciali e perlite	m <sup>2</sup>	10,48	10,31	98,34%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A10.N00.020	Per quantitativi compresi da 101 a 200 m <sup>2</sup> di prerinzaffo, rinzaffo o intonaco su rinzaffo eseguiti per il risanamento delle murature umide di cui agli articoli A10.A70.005, A10.A80.005, A10.A90.005, aumento del 15%	%	15,00			01.A11.N00	<b>Compensazioni</b>				
01.A10.N00.025	Per quantitativi compresi da 50 a 100 m <sup>2</sup> di prerinzaffo, rinzaffo o intonaco su rinzaffo eseguiti per il risanamento delle murature umide di cui agli articoli A10.A70.005, A10.A80.005, A10.A90.005, aumento del 30%	%	30,00			01.A11.N00.005	'Opere compensate a volume, per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10 aumento del 50%	%	50,00		
01.A10.N00.030	Per quantitativi inferiori a 50 m <sup>2</sup> di prerinzaffo, rinzaffo o intonaco su rinzaffo eseguiti per il risanamento delle murature umide di cui agli articoli A10.A70.005, A10.A80.005, A10.A90.005, aumento del 45%	%	45,00			01.A11.N00.010	'Opere compensate a superficie per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 0,20 aumenti del 300%	%	300,00		
<b>01.A11 SOTTOFONDI E VESPAI</b>						<b>01.A12 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>					
01.A11.A10	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0.10					01.A12.A10	Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite				
01.A11.A10.005	Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio	m <sup>3</sup>	36,42	18,91	51,92%	01.A12.A10.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	11,47	11,31	98,61%
01.A11.A10.010	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	48,22	18,69	38,75%	01.A12.A20	Lisciatura dei piani di posa con materiale sol- fomesiaco				
01.A11.A20	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.					01.A12.A20.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	8,13	6,86	84,34%
01.A11.A20.005	Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	52,59	40,25	76,53%	01.A12.A30	Lisciatura dei piani di posa con mastice livellatore adesivo				
01.A11.A30	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc.					01.A12.A30.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	8,13	6,86	84,34%
01.A11.A30.005	Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	68,15	46,00	67,50%	01.A12.A40	Spalmatura di vernice antimiduro a base di resine epossidiche tricomponenti, ogni ripresa				
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15					01.A12.A40.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	9,43	8,92	94,56%
01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	3,36	2,73	81,13%	01.A12.A70	Pavimento o rivestimento a mosaico				
01.A11.A40.015	Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	3,53	2,43	68,78%	01.A12.A70.005	Eseguito con spezzoni di quarzite a vari colori	m <sup>2</sup>	104,60	95,70	91,49%
01.A11.A50	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10.					01.A12.A80	Pavimento a mosaico con o senza riquadri e fasce posato con malta di cemento e successivamente imboiaccato, dato in opera a regola d'arte, compresa levigatura e lucidatura escluso il sottofondo				
01.A11.A50.005	per l'impiego di casseri modulari (igloo) con altezze fino a 10 cm	m <sup>2</sup>	44,74	12,62	28,20%	01.A12.A80.005	Eseguito con spezzoni di marmo anche a vari colori	m <sup>2</sup>	120,97	110,59	91,42%
01.A11.A50.010	per l'impiego di casseri modulari (igloo) con altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm	m <sup>2</sup>	51,00	15,61	30,61%	01.A12.B00	Pavimento in marmette di cemento e graniglia di marmo posato con malta di cemento e successivamente imboiaccato, dato in opera a regola d'arte con o senza fasce o disegno, escluso il sottofondo				
01.A11.A50.015	per l'impiego di casseri modulari (igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	56,50	18,59	32,90%	01.A12.B00.005	Scaglia n.2-4 anche a piu' colori, delle dimensioni, cm 25x25, e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	43,01	32,38	75,29%
01.A11.A50.020	per l'impiego di casseri modulari (igloo) con altezze oltre i 30 cm e fino a 40 cm	m <sup>2</sup>	63,49	21,68	34,14%	01.A12.B00.015	Scaglia n.5-6 anche a piu' colori, dimensioni cm 25x25, e per superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	43,01	32,38	75,29%
01.A11.A50.025	per l'impiego di casseri modulari (igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm	m <sup>2</sup>	68,49	23,79	34,73%	01.A12.B00.025	Scaglia n.7-12 delle dimensioni di cm 25x25, e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	44,02	32,38	73,55%
						01.A12.B00.035	Scaglia n.7-12 delle dimensioni di cm 30x30, e per superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	43,80	31,12	71,05%
						01.A12.B30	Pavimento in marmettoni di cemento a scaglie di marmo (scaglia 14-20) delle dimensioni di cm 40x40, posato con malta di cemento e successivamente imboiaccato, dato in opera a regola d'arte con o senza fasce o disegno; escluso il sottofondo				
						01.A12.B30.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	46,02	29,23	63,52%
						01.A12.B40	Pavimento eseguito con pietrini cementizi rigati di qualunque forma, dello spessore di cm 3, posato con malta di cemento, dato in opera, escluso il sottofondo				
						01.A12.B40.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	37,73	26,08	69,12%
						01.A12.B45	Pavimento eseguito con pietrini cementizi semilisci di qualunque forma, dello spessore di cm 3, posato con malta di cemento, dato in opera, escluso il sottofondo e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20				
						01.A12.B45.005	Di colore grigio neutro	m <sup>2</sup>	38,50	26,08	67,73%
						01.A12.B45.010	Di colore grigio scuro	m <sup>2</sup>	39,01	26,08	66,85%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A12.B50	Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1					01.A12.C10	Palchetto a testa avanti con listello e fascia perimetrale, dato in opera compresa la provvista e l'assistenza alla posa delle radici la raschiatura e laverniciatura				
01.A12.B50.005	Compresa la lucidatura a piombo	m <sup>2</sup>	49,89	45,67	91,55%	01.A12.C10.025	Listoni massicci maschio e femmina, spessore mm 22, in rovere (Quercus robur)prima larghezza mm 65/90, lunghezza mm 500/1000	m <sup>2</sup>	123,05	31,51	25,61%
01.A12.B50.015	Esclusa la lucidatura a piombo	m <sup>2</sup>	39,27	36,90	93,96%	01.A12.C10.030	Listoni massicci maschio e femmina, spessore mm 22, in rovere (Quercus robur)prima commerciale, larghezza mm 65/90, lunghezza mm 500/1000	m <sup>2</sup>	113,66	31,52	27,73%
01.A12.B60	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati elucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore					01.A12.C10.065	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, (Quercus robur) prima selezione	m <sup>2</sup>	138,82	12,60	9,08%
01.A12.B60.005	Per una lunghezza di almeno m 2	m	6,42	6,36	99,01%	01.A12.C10.070	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, di rovere (Quercus robur)prima commerciale	m <sup>2</sup>	123,29	12,61	10,23%
01.A12.B70	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo					01.A12.C10.081	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, di larice (larix lecidua)	m <sup>2</sup>	104,14	12,60	12,10%
01.A12.B70.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	28,57	28,43	99,50%	01.A12.C10.082	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, in castagno (Castanea sativa) prima selezione	m <sup>2</sup>	107,72	12,60	11,70%
01.A12.B75	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo					01.A12.C10.083	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, in castagno (Castanea sativa) prima commerciale	m <sup>2</sup>	101,37	12,61	12,44%
01.A12.B75.005	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	30,20	28,36	93,91%	01.A12.C10.084	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, in frassino (Fraxinus excelsior) prima selezione	m <sup>2</sup>	110,25	12,60	11,43%
01.A12.B80	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrellespeciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta					01.A12.C10.085	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22, in frassino (Fraxinus excelsior) prima commerciale	m <sup>2</sup>	103,92	12,61	12,13%
01.A12.B80.005	Di almeno m 0,50	m	6,61	6,42	97,05%	01.A12.C10.086	In listoni massicci maschio e femmina ( maxillstone ), larghezza mm 90/140, lunghezza mm 1000/2000, spessore mm 22,In noce (Junglas regia) prima commerciale	m <sup>2</sup>	192,67	12,60	6,54%
01.A12.B85	Posa in opera, su sottofondo preesistente (escluso), di lastre/masselli in calcestruzzo multistrato, riproducenti la finitura della pietra naturale, a spigolo vivo, spessore cm 5 e cm 8 compresi: la provvista e lo stendimento del letto di sabbia granita naturale, granulometrica 0-6 mm, spessore 5-6 cm, per il livellamento del piano di appoggio; tagli di compensazione eseguiti con taglierina a disco diamantato raffreddato ad acqua; primo riempimento dei giunti con sabbia fine naturale, granulometria 0-2mm; compattazione mediante piastra vibrante munita di tappetino in gomma; sigillatura finale dei giunti con sabbia fine naturale, granulometria 0-2 mm; pulizia della pavimentazione. Esclusa la messa in quota e la sigillatura di chiusini e simili.					01.A12.C11	Solo posa in opera di Palchetto a testa avanti con listello e fascia perimetrale, dato in opera compresa la provvista e l'assistenza alla posa delle radici, la raschiatura e laverniciatura; per larghezze mm 90/140				
01.A12.B85.005	Lastre/Masselli	m <sup>2</sup>	36,47	29,08	79,75%	01.A12.C11.005	.....	m <sup>2</sup>	49,88	25,76	51,65%
01.A12.B90	Posa in opera di pavimentazioni sopraelevate in conglomerato a matrice granito, sabbia silicea o quarzo, compresa la struttura portante ed ogni lavorazione occorrente per dare il pavimento perfettamente finito					01.A12.C12	Solo posa in opera di palchetto predefinito, dato in opera incollato, compresa la provvista e l'assistenza alla posa e ogni materiale				
01.A12.B90.005	Esclusa la provvista delle lastre	m <sup>2</sup>	26,84	9,45	35,22%	01.A12.C12.005	.....	m <sup>2</sup>	19,28	18,91	98,07%
01.A12.C00	Palchetto a listoni del tipo tolda di nave, dato in opera, compresa la provvista e l'assistenza alla posa delle radici la raschiatura e la verniciatura					01.A12.C20	Palchetto lamellare a quadrettoni posato ed incollato su sottofondo di cemento lisciato, compresa l'assistenza dello specialista per la formazione del sottofondo, la raschiatura e la verniciatura del palchetto, escluso sottofondo				
01.A12.C00.005	In larice (Larix decidua)spessore mm 22	m <sup>2</sup>	76,08	18,91	24,86%	01.A12.C20.005	In rovere (Quercus robur.) spessore mm 8	m <sup>2</sup>	64,57	12,60	19,52%
01.A12.C00.010	(pich-pine) (Pinus palustris) spessore mm 22	m <sup>2</sup>	78,09	18,91	24,22%	01.A12.C30	Posa in opera di radici per la realizzazione di palchetto di listoni, compresa la provvista dei chiodi, del filo di ferro e della malta				
01.A12.C00.015	In abete, (Picea abies, Abies Alba) spessore mm 22	m <sup>2</sup>	51,49	18,91	36,72%	01.A12.C30.005	Su solai	m <sup>2</sup>	29,11	25,79	88,59%
01.A12.C01	Solo posa in opera di palchetto a listoni del tipo tolda di nave, dato in opera, compresa la provvista e l'assistenza alla posa delle radici, la raschiatura e la verniciatura					01.A12.C30.010	Su voltine o volte, escluso sottofondo	m <sup>2</sup>	26,34	23,49	89,18%
01.A12.C01.005	.....	m <sup>2</sup>	44,90	25,22	56,16%						
01.A12.C05	Palchetto a testa avanti con listello e fascia perimetrale, posato ed incollato su idoneo sottofondo di cemento lisciato, compresa l'assistenza dello specialista per la formazione del sottofondo, la raschiatura e la verniciatura del palchetto, escluso il sottofondo										
01.A12.C05.005	Listoncino rovere (Quercus robur) prima selezione spessore mm 14, larghezza mm 60/90,	m <sup>2</sup>	106,14	28,08	26,46%						
01.A12.C05.010	Listoncino rovere (Quercus robur)1 commerciale, spessore mm 14, larghezza mm 60/90	m <sup>2</sup>	99,43	28,09	28,25%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A12.C40	<b>Posa in opera di radici per la realizzazione di palchetto a testa avanti, compresa la provvista dei chiodi, del filo di ferro e della malta</b>					01.A12.G00	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzafo</b>				
01.A12.C40.005	Su solai	m <sup>2</sup>	32,64	29,79	91,27%	01.A12.G00.005	In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	33,02	32,09	97,19%
01.A12.C40.010	Su voltine o volte, escluso sottofondo	m <sup>2</sup>	26,34	23,49	89,18%						
01.A12.C90	<b>Posa in opera di zoccolino compreso tasselli ad espansione, viti in ottone e rosette, tagli negli angoli e spigoli</b>					01.A12.G20	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con tessere in gres, litoceramica, paste vetrosee simili, posate con malta di cemento; esclusa la provvista delle tessere ed il ponteggio</b>				
01.A12.C90.005	In legno di qualsiasi tipo e dimensioni	m	7,48	6,86	91,66%	01.A12.G20.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	40,95	40,05	97,80%
01.A12.E00	<b>Posa in opera di linoleum per pavimentazioni</b>					01.A12.G30	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con cortina applicata alla struttura muraria, formata da laterizi pressati o stampati o trafilati e con pezzi speciali per raccordi in curva ed a squadra, tipo klinker litoceramica, cottonovo e simili posati con malta di cemento. esclusa la provvista del materiale di rivestimento</b>				
01.A12.E00.005	In teli flessibili di qualsiasi spessore	m <sup>2</sup>	16,44	15,22	92,56%	01.A12.G30.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	43,40	41,60	95,85%
01.A12.E10	<b>Posa in opera di pavimentazione in gomma di qualsiasi spessore</b>					01.A12.G40	<b>Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con listelli grezzi in marmo o pietra, posati con malta di cemento; esclusa la provvista dei listelli</b>				
01.A12.E10.005	In teli flessibili incollati al sottofondo totalmente con adesivo	m <sup>2</sup>	16,39	15,22	92,86%	01.A12.G40.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	43,72	40,12	91,76%
01.A12.E10.010	In teli flessibili fissati al sottofondo con cemento.	m <sup>2</sup>	23,28	23,16	99,48%	01.A12.G50	<b>Rivestimenti su parete in tavole lisce od in perline, realizzati con elementi uniti a maschio e femmina, compresa l'imprimitura ad olio e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa</b>				
01.A12.E10.015	In piastrelloni di diversa dimensione incollati al sottofondo con adesivo.	m <sup>2</sup>	17,71	16,54	93,39%	01.A12.G50.005	In rovere (Quercus robur) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	104,77	41,66	39,76%
01.A12.E20	<b>Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore</b>					01.A12.G50.020	In abete, (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	62,87	41,66	66,26%
01.A12.E20.005	Fornito in teli flessibili	m <sup>2</sup>	16,30	15,22	93,38%	01.A12.G50.035	In castagno, (Castanea sativa) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	91,60	41,66	45,48%
01.A12.E20.010	Fornito in piastrelloni di diversa dimensione	m <sup>2</sup>	17,62	16,54	93,88%	01.A12.G50.050	In rovere (Quercus robur.) nazionale, dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	84,87	41,65	49,08%
01.A12.E22	<b>Posa in opera di cordoni in PVC per unione di pavimenti mediante saldatura</b>					01.A12.G50.060	In larice (Larix decidua) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	71,44	41,66	58,31%
01.A12.E22.005	Per pavimenti vinil-omogenei	m	3,43	3,43	100,00%	01.A12.G50.075	In pioppo, (Populus spp.) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	65,84	41,66	63,27%
01.A12.E40	<b>Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore</b>					01.A12.G50.080	In castagno, (Castanea sativa) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	84,87	41,65	49,08%
01.A12.E40.005	Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	m	6,10	5,96	97,66%	01.A12.G50.136	Incremento per l'uso di materiale con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A12.G50	%	5,00		
01.A12.E40.010	Altezza oltre cm 10 - quantitativi almeno m 0,50	m	6,20	5,96	96,05%	01.A12.G60	<b>Rivestimenti su parete in tavole lisce, realizzate con tavole semplicemente accostate, compresa l'imprimitura ad olio e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa</b>				
01.A12.E50	<b>Posa in opera di bordino in linoleum rigato, di qualunque spessore</b>					01.A12.G60.005	In rovere (Quercus robur.) nazionale, dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	67,96	41,66	61,30%
01.A12.E50.005	Per quantitativi di almeno m 0,50	m	6,16	5,96	96,69%	01.A12.G60.015	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	59,77	41,65	69,69%
01.A12.E55	<b>Posa in opera di rivestimento per gradini</b>					01.A12.G60.020	In abete, (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	57,36	41,65	72,62%
01.A12.E55.005	In profilati di gomma	m	18,96	18,91	99,75%	01.A12.G60.025	In pino, (Pinus sylvestris) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	64,05	41,66	65,04%
01.A12.E60	<b>Posa in opera di zoccolino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore</b>					01.A12.G60.030	In pioppo, (Populus spp.) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	59,53	41,66	69,98%
01.A12.E60.005	Altezza fino cm 10 - quantitativi almeno m 0,50	m	6,78	6,62	97,59%	01.A12.G60.035	In castagno, (Castanea sativa) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	69,65	41,66	59,81%
01.A12.E60.010	Altezza oltre cm 10 - quantitativi almeno m 0,50	m	7,04	6,62	94,02%	01.A12.G60.040	In noce, (Junglas regia) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	80,49	41,66	51,76%
01.A12.E70	<b>Posa in opera di bordino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore incluso il compenso per sfrido del materiale</b>					01.A12.G60.045	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a cm 2	m <sup>2</sup>	62,99	41,66	66,13%
01.A12.E70.005	Per quantitativi di almeno m 0,50	m	6,45	6,29	97,46%	01.A12.G60.050	In rovere (Quercus robur.) nazionale, dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	84,34	41,66	49,39%
01.A12.F00	<b>Posa in opera di pavimenti tessili</b>					01.A12.G60.060	In larice (Larix decidua), dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	67,96	41,66	61,30%
01.A12.F00.005	Eseguita mediante incollatura del materiale su piani di posa precedentemente predisposti e da compensarsi a parte	m <sup>2</sup>	11,76	10,59	90,04%	01.A12.G60.065	In abete, (Picea abies, Abies alba) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	59,29	41,66	70,26%
01.A12.F10	<b>Posa in opera di pavimento in moquette</b>										
01.A12.F10.005	Eseguita mediante incollaggio del materiale su piani di posa precedentemente disposti e da compensarsi a parte.	m <sup>2</sup>	22,54	21,17	93,94%						
01.A12.F20	<b>Posa di pavimentazione tessile formata da quadrotte di moquette delle dimensioni di cm 50x50</b>										
01.A12.F20.005	Tipo autoposante	m <sup>2</sup>	4,29	4,29	100,00%						
01.A12.F25	<b>Posa di zoccolino in moquette, compreso tutto l'occorrente per il fissaggio</b>										
01.A12.F25.005	Di altezza cm 8	m	4,73	4,73	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A12.G60.070	In pino, ( <i>Pinus sylvestris</i> ) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	68,20	41,66	61,08%	01.A12.L00	Pavimento in spezzoni di pietra di luserna di colorazione uniforme, disposti ad "opus incertum" lavorati alla punta fina, dello spessore di cm 5 circa compresa la sigillatura dei giunti, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo				
01.A12.G60.075	In pioppo, ( <i>Populus spp.</i> ) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	62,18	41,65	66,99%	01.A12.L00.005	Per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	49,10	32,67	66,53%
01.A12.G60.080	In castagno, ( <i>Castanea sativa</i> ) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	75,67	41,66	55,05%	01.A12.L10	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo				
01.A12.G60.085	In noce, ( <i>Junglas regia</i> ) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	90,12	41,65	46,22%	01.A12.L10.005	Per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	33,03	32,09	97,16%
01.A12.G60.090	In douglas ( <i>Pseudotsuga menziesii</i> ) dello spessore di cm 2-3	m <sup>2</sup>	66,79	41,66	62,37%	01.A12.M00	Provvista e posa di regge (larghezza mm 35 circa)				
01.A12.G60.095	In rovere ( <i>Quercus robur</i> ), nazionale, dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	92,53	41,66	45,02%	01.A12.M00.005	In metallo bianco, e per quantitativi di almeno m 0,50	m	12,87	7,97	61,94%
01.A12.G60.105	In larice ( <i>Larix decidua</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	72,06	41,66	57,81%	01.A12.M00.015	In ottone, e per quantitativi di almeno m 0,50	m	13,05	7,97	61,06%
01.A12.G60.110	In abete, ( <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	61,21	41,65	68,05%	01.A12.M10	Provvista e posa di profilati parabordo per gradini				
01.A12.G60.115	In pino, ( <i>Pinus sylvestris</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	72,36	41,66	57,57%	01.A12.M10.005	In ottone, e per quantitativi di almeno m 0,50	m	19,33	12,75	65,98%
01.A12.G60.120	In pioppo, ( <i>Populus spp.</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	64,83	41,66	64,26%	01.A12.M10.010	In materia plastica e per quantitativi di almeno m 0,50	m	15,60	12,75	81,75%
01.A12.G60.125	In castagno, ( <i>Castanea sativa</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	81,69	41,65	50,99%	01.A12.M20	Posa di coprispigholi in materia plastica				
01.A12.G60.130	In noce, ( <i>Junglas regia</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	99,76	41,66	41,76%	01.A12.M20.005	Per quantitativi di almeno m 0,50	m	7,09	6,38	90,00%
01.A12.G60.135	In douglas ( <i>Pseudotsuga menziesii</i> ) dello spessore superiore a cm 3	m <sup>2</sup>	70,60	41,66	59,01%	01.A12.N00	Compensazioni				
01.A12.G60.136	Incremento per l'uso di materiale con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A12.G60	%	5,00			01.A12.N00.005	'Opere compensate a volume, per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10 aumento del 50%	%	50,00		
01.A12.G70	Solo posa in opera di perlinaggio compreso il materiale necessario per la posa					01.A12.N00.010	Opere compensate a superficie per quantitativi inferiori a m <sup>2</sup> 0,20 aumento del 300%	%	300,00		
01.A12.G70.005	Di qualunque spessore e per qualsiasi tipo di legname su parete	m <sup>2</sup>	31,72	31,51	99,35%	01.A12.N00.015	'Opere compensate a metri, per quantitativi inferiori a m 0,50 aumento del 100%	%	100,00		
01.A12.G70.010	su soffitto	m <sup>2</sup>	38,51			01.A12.N00.020	'Opere compensate a superficie per quantitativi compresi tra m <sup>2</sup> 0,20 e m <sup>2</sup> 1,00 aumento del 150%	%	150,00		
01.A12.H00	Pietra artificiale eseguita in getto di graniglia; polvere di marmo e cemento bianco, anche con l'aggiunta di colori a base di ossidi di qualunque spessore o dimensione, compresa l'armatura in ferro, data a pie' d'opera in stipiti, architravi di porte e finestre, colonnine, basi, capitelli, cornici, cornicioni, pannelli decorativi, mensole rosoni, davanzali, zoccoli, lastre per rivestimenti e simili					<b>01.A13</b>	<b>LAVORAZIONE DI PIETRE E MARMI IN OPERA</b>				
01.A12.H00.005	Lisciata o fratazzata	m <sup>3</sup>	2.963,59	2.762,36	93,21%		<b>Nota: I prezzi comprendono la manovalanza per spostamento e cernita del materiale utilizzabile; il trasporto e l'accatastamento del materiale lavorato secondo qualità e larghezze; la pulizia del posto di lavorazione dalle scaglie residue ed il loro trasporto alle discariche; il trasporto e l'accatastamento del materiale utilizzabile all'interno del magazzino secondo le indicazioni della direzione lavori i materiali lavorati dovranno corrispondere ai campioni depositati presso l'ufficio del magazzino</b>				
01.A12.H00.010	Lavata a forte spruzzo d'acqua	m <sup>3</sup>	3.091,12	2.889,89	93,49%	01.A13.A10	Levigatura di superfici piane, misurate sullo sviluppo totale della superficie vista, effettuata in loco				
01.A12.H00.015	Bugnata o lavorata a finto travertino	m <sup>3</sup>	3.346,18	3.144,74	93,98%	01.A13.A10.005	Per pietre dure	m <sup>2</sup>	23,03	20,57	89,31%
01.A12.H00.020	Martellinata	m <sup>3</sup>	3.786,35	3.584,92	94,68%	01.A13.A10.010	Per marmi teneri, marmette e marmettoni a mosaico	m <sup>2</sup>	11,52	10,29	89,31%
01.A12.H10	Posa in opera di pietra e di marmi nonche' di pietra artificiale, la cui provvista sia compensata a metri cubi, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, rivestimenti, gradini, ecc, di qualunque dimensione e spessore; incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti					01.A13.A10.015	Per marmi verdi, neri o serpentine	m <sup>2</sup>	17,27	15,42	89,31%
01.A12.H10.005	Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	946,69	945,46	99,87%	01.A13.A20	Lucidatura a piombo di superfici piane, misurata sullo sviluppo totale della superficie vista, effettuata in loco				
01.A12.H20	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti					01.A13.A20.005	Per pietre dure	m <sup>2</sup>	24,95	22,28	89,31%
01.A12.H20.005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	88,85	88,25	99,32%	01.A13.A20.010	Per marmi teneri, marmette, ecc.	m <sup>2</sup>	13,43	11,99	89,31%
01.A12.H25	Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti					01.A13.A20.015	Per marmi neri, verdi o serpentine.	m <sup>2</sup>	19,19	17,14	89,31%
01.A12.H25.005	Di qualunque dimensione e spessore	m <sup>2</sup>	51,03	50,43	98,82%	01.A13.A30	Lavorazione a punta fina o grossa (bocciarda) eseguita in opera				
						01.A13.A30.005	Su pietre dure	m <sup>2</sup>	76,65	46,28	60,38%
						01.A13.A30.010	Su pietre tenere	m <sup>2</sup>	53,94	32,57	60,38%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A13.A40	Spianamento di masselli, lastre da marciapiede o conci di qualsiasi genere, tanto in opera quanto nei magazzini od in cantiere all'atto del rifacimento, compreso lo spostamento del materiale da lavorare e la pulizia della pavimentazione (misura eseguita sulla superficie effettivamente lavorata)					01.A13.A60.045	Per esecuzione di bocche di lupo comprendente la lavorazione di cordone retto della lunghezza di m 1 e della larghezza di cm 55, da ricavarsi da rotaia dello spessore minimo di cm 18, con smusso di cm 1x1, lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fina od alla bocciarda sulla faccia verticale vista e sulla faccia piana superiore, rifilata nei fianchi per un perfetto combaciamento per una profondità' di cm 12, per tutta l'altezza e per cm 3 di altezza nella facciata opposta a quella vista e sulle rimanenti parti dei fianchi; comprendente, infine, la lavorazione alla punta grossa per la formazione del vano di scolo per una lunghezza frontale di cm 60, per un'altezza minima di cm 12 e per una profondità' di cm 40.	cad	123,79	123,79	100,00%
01.A13.A40.005	A punta grossa eseguito a mano	m <sup>2</sup>	89,85	89,85	100,00%	01.A13.A60.050	Per esecuzione di basamenti in pietra per colonnine luminose, costituiti da un pezzo semicircolare del raggio di cm 50 e da un pezzo rettangolare di cm 60x100 e dello spessore minimo di cm 18, lavorati a punta fina od alla bocciarda sulla faccia piana superiore e su quella perimetrale vista per un'altezza di cm 18, smusso di cm 1x1, faccia a vista a taglio obliquo, arrotondamento degli spigoli verticali, facce verticali posteriori rifilate e squadrate per il perfetto combaciamento dei due pezzi.	cad	219,16	219,16	100,00%
01.A13.A40.010	A punta grossa eseguito con martellinatrice	m <sup>2</sup>	35,77	25,51	71,31%	01.A13.A70	<b>Formazione di foro rettangolare di dimensioni di cm 12x35 per camerette funzionanti a gola di lupo</b>				
01.A13.A40.015	A punta media eseguito con martellinatrice	m <sup>2</sup>	38,81	27,10	69,83%	01.A13.A70.005	Su guide di pietra dello spessore compreso tra cm 9 e 12	cad	44,59	44,59	100,00%
01.A13.A50	Rifilamento a squadra di materiali lapidei fuori uso, sul luogo di estrazione o nei magazzini, compreso l'eventuale accatastamento.					01.A13.A70.010	Su cordoni in pietra aventi una sezione di cm 30x25	cad	60,05	60,05	100,00%
01.A13.A50.005	Teste e fianchi di masselli, rotaie o conci di qualsiasi genere	m	15,76	15,76	100,00%	<b>01.A14</b>	<b>OPERE IN VETROCEMENTO</b>				
01.A13.A55	Rifilatura a squadra di lastre in gneiss o simili effettuata sul luogo di impiego o nei magazzini municipali secondo le dimensioni ordinate dalla D.L., compreso l'eventuale accatastamento, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta alle discariche					<b>Nota: Dai prezzi dei manufatti sottoriportati sono escluse le opere murarie in genere e tutte le altre prestazioni provvisionali, occorrenti per il loro collocamento in opera, quali: trasporto dei manufatti dal luogo di esecuzione al cantiere, ponteggi, mano d'opera per il loro sollevamento e relativa posa, sigillatura dei giunti con cemento plastico.</b>					
01.A13.A55.005	Di recupero, dello spessore di cm 8/10-10/12	m	12,66	12,13	95,80%	01.A14.A10	Lucernari e solai praticabili costituiti da diffusori e blocchetti di vetro, annegati in getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 in dose kg 400 a metro cubo compreso l'armatura di ferro, confezionati in opera o fuori opera, con superfici perfettamente lisce, rasate su vetro, compresa ogni prestazione occorrente per la sua esecuzione a regola d'arte				
01.A13.A60	Lavorazione di materiali litici di recupero					01.A14.A10.005	Per luci fino a 1 m e per sovraccarico fino a 400 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	273,08	262,70	96,20%
01.A13.A60.005	Per esecuzione di guide dello spessore di cm 9 (raggio esterno non inferiore a m 5)	m	26,76	26,76	100,00%	01.A14.A10.010	Sovrapprezzo per ogni 100 kg di sovraccarico in piu' oltre ai 400 kg/m <sup>2</sup> , per luci fino a 1 metro	m <sup>2</sup>	6,24	5,98	95,79%
01.A13.A60.010	Per esecuzione di guide dello spessore di cm 12 (raggio esterno non inferiore a m 5)	m	28,82	28,82	100,00%	01.A14.A10.015	Sovrapprezzo per ogni 50 cm o frazione di larghezza in piu' oltre 1 metro, per sovraccarico fino a 400 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	56,53	54,48	96,38%
01.A13.A60.015	Per esecuzione di cordoni retti o curvi della larghezza di cm 30	m	42,87	42,87	100,00%	01.A14.A20	Lastre verticali in vetrocimento per pareti divisorie, finestroni fissi, anche con parti mobili, costituite da diffusori in vetro normali semplici e doppi e a scatola, annegati in getto di calcestruzzo di cemento 325 in dose 400 kg a m <sup>3</sup> compresa armatura di ferro, eseguite in opera, con superfici piane e perfettamente lisce, rasate su vetro e sulle due facce, per luci varie, compresa ogni prestazione occorrente per la sua esecuzione a regola d'arte				
01.A13.A60.020	Per l'esecuzione di cordoni retti o curvi (raggio esterno non inferiore a m5) della larghezza da cm 50 a 65, lavorati in tutto come quelli da cm 30 con faccia posteriore rifilata in tutta altezza a perfetto combaciamento	m	77,16	77,16	100,00%	01.A14.A20.005	Esclusi telai e manovre in ferro	m <sup>2</sup>	206,77	200,82	97,12%
01.A13.A60.025	Per esecuzione di cordoni curvi del raggio esterno di cm 50 con alette per ingressi carrai	cad	56,59	56,59	100,00%						
01.A13.A60.030	Per la formazione di pietrini per la delimitazione degli assi stradali delle dimensioni cm 20x20x60 con testa lavorata a punta fina o bocciarda per una altezza di cm 15 e con un foro centrale del diametro di cm 5 e profondità' di cm 8	cad	90,87	90,87	100,00%						
01.A13.A60.035	Per formazione di cippi di confine con la parte superiore delle dimensione di cm 20x10x40 a testa rotonda e lavorata su tutti i lati in facciavista a punta fina o bocciarda e con inserite le lettere "c.t.", con la parte inferiore o basamento di appoggio lavorato a punta grossa con le dimensioni di cm 35x18x35	cad	82,30	82,30	100,00%						
01.A13.A60.040	Per esecuzione di copertina in granito di alzo, retta o curva, della larghezza di cm 40 e dello spessore cm 12, lavorata sulla faccia superiore, su quella verticale e su quella inferiore vista alla martellina fine, con spigoli vivi, faccia posteriore e teste spianate e rifilate a perfetto combaciamento, faccia inferiore per la parte poggiante sul muro spianata, gocciolatoio di sezione triangolare o rettangolare, ricavato nella parte vista del piano inferiore.	cad	256,60	256,60	100,00%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A14.A30	Sostituzione di diffusori, esclusa la fornitura da compensarsi a parte					01.A16.A40	Apprestamenti igienici scuole materne, dati in opera.				
01.A14.A30.005	In manufatti di vetrocemento	cad	27,23	27,23	100,00%	01.A16.A40.005	In ABS a cinque posti	cad	44,59	15,16	33,99%
01.A15	<b>OPERE DA VETRAIO</b>					01.A16.A40.010	In plexiglas ad un posto	cad	34,99	9,10	26,00%
	<b>Nota: Per misure inferiori a 1,00 m2 da eseguirsi in uno stesso luogo si tenga conto di quanto previsto all'articolo 01.A15.N00 - Compensazioni - garantendo comunque un minimo fatturabile pari a 0,30 m2 per tutti i vetri e cristalli e pari a 0,50 m2 per vetrate isolanti e vetri stratificati.</b>					01.A16.B00	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura				
01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale					01.A16.B00.005	In PVC antiurto	m <sup>2</sup>	26,81	25,14	93,77%
01.A15.A10.005	Trasparenti e sottili, normali e forti	m <sup>2</sup>	17,79	17,14	96,36%	01.A16.B30	Posa di sistema di contenimento per avvolgibile in PVC per porte e finestre, costituito da cassonetto con isolamento termo-acustico e tapparella				
01.A15.A10.010	Stampati, rigati, martellinati, retinati, ecc.	m <sup>2</sup>	21,59	20,57	95,27%	01.A16.B30.005	In PVC rigido antiurto	m <sup>2</sup>	18,87	17,20	91,14%
01.A15.A10.015	Isolanti termoacustici tipo vetr ocamera	m <sup>2</sup>	44,77	44,12	98,55%	01.A16.B60	Posa accessori di serramenti esterni o monobloc-chi finestra in PVC antiurto				
01.A15.A10.020	Di qualunque tipo e spessore per lucernari	m <sup>2</sup>	28,85	27,43	95,07%	01.A16.B60.005	Persiana a lamelle ad ante battenti in PVC rigido antiurto direttamente sulla struttura	m <sup>2</sup>	18,21	16,54	90,82%
01.A15.A10.025	Cristalli trasparenti normali	m <sup>2</sup>	37,91	37,82	99,75%	01.A16.B60.010	Persiana a lamelle ad ante battenti in PVC rigido antiurto su falso telaio in legno.	m <sup>2</sup>	13,27	13,23	99,72%
01.A15.A10.030	Cristalli temperati	m <sup>2</sup>	37,91	37,82	99,75%	01.A16.B60.011	Persiana a lamelle ad ante scorrevoli in PVC	m <sup>2</sup>	20,54	18,87	91,86%
01.A15.A10.035	Vetri antisfondamento	m <sup>2</sup>	37,91	37,82	99,75%	01.A16.B60.012	Persiana a lamelle a libro con ante scorrevoli in PVC	m <sup>2</sup>	22,84	21,17	92,68%
01.A15.A20	Posa in opera di lastre in metacrilato estrusocalandrato, misurato in opera sul minimo rettan-golo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale					01.A16.B60.015	Cassonetto in truciolare rivestito di laminato plastico.	m	9,96	9,92	99,63%
01.A15.A20.005	Di qualunque dimensione su telai metallici o in legno	m <sup>2</sup>	8,66	8,57	98,92%	01.A16.B60.020	Tapparella in PVC rigido antiurto.	m <sup>2</sup>	6,65	6,61	99,44%
01.A15.A25	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in policarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale					01.A16.B70	Posa in opera di persiane formate da pannelli scuri in PVC, manuali o motorizzate				
01.A15.A25.005	Di varie dimensioni su telai in ferro o legno	m <sup>2</sup>	8,85	8,57	96,84%	01.A16.B70.005	A pannelli ripiegabili	m <sup>2</sup>	24,17	22,50	93,08%
01.A15.A30	Ristuccatura di vetri su telai in legno od in ferro, compresa la rimozione del vecchio stucco ed una ripresa di biacca a protezione della nuova stuccatura					01.A16.B70.010	A pannelli scorrevoli	m <sup>2</sup>	25,83	24,16	93,53%
01.A15.A30.005	Di qualunque tipo e dimensione	m	3,57	3,43	96,08%	01.A17	<b>OPERE DA FALEGNAME</b>				
01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute						<b>Nota: Negli spessori indicati e' ammessa una tolleranza di mm 2 per le lavorazioni. -gli apparecchi di manovra dei wistas e dei battenti di comando a distanza verranno pagati con prezzi di commercio e liquidati su presentazione di fattura senza limitazione di importo -i collocamenti in opera comprendono la provvista e posa di alie e tasselli, e dove occorrono, gli scalpellamenti, il piantamento delle bocchette sul pavimento, il ripristino degli intonaci, il trasporto dal deposito in cantiere al luogo di posa, nessuna opera da muratore esclusa -tutte le voci relative alle pose in opera della presente categoria, comprendono la provvista e posa di alie e tasselli e, dove occorrono, gli scalpellamenti, il piantamento delle bocchette sul pavimento, il ripristino degli intonaci, il trasporto dal deposito in cantiere al luogo di posa, nessuna opera da decoratore esclusa.</b>				
01.A15.B00.005	Per qualunque tipo di vetro	m <sup>2</sup>	8,57	8,57	100,00%	01.A17.A10	Legnami in travi grossolanamente riquadrati, uso Fiume, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa				
01.A15.C00	Posa di pellicola adesiva di poliestere, metallizzata, per vetrate					01.A17.A10.010	In larice (Larix decidua)	m <sup>3</sup>	998,37	638,56	63,96%
01.A15.C00.005	Di qualsiasi spessore o tipo	m <sup>2</sup>	6,30	6,30	100,00%	01.A17.A10.011	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.015,87	638,58	62,86%
01.A15.N00	<b>Compensazioni</b>					01.A17.A10.015	abete(Picea abies, Abies alba)	m <sup>3</sup>	883,37	644,33	72,94%
01.A15.N00.005	Qualora in uno stesso stabile la superficie complessiva dei vetri occorrenti sia inferiore a 1,00 m <sup>2</sup> i prezzi dell'articolo 01.A15.A10 aumenteranno di un supplemento fisso pari a euro 6,00 al m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	6,00			01.A17.A10.016	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	894,51	644,32	72,03%
01.A16	<b>OPERE IN MATERIALE PLASTICO</b>					01.A17.A10.017	In castagno (Castanea sativa)	m <sup>3</sup>	1.236,58	644,38	52,11%
01.A16.A10	Posa in opera di laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature					01.A17.A10.018	In castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.266,31	644,30	50,88%
01.A16.A10.005	Per superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	15,82	13,72	86,70%	01.A17.A20	Legname in travi riquadrati uso Trieste, dato e misurato in opera con le lavorazioni occorrenti, nessuna opera esclusa				
01.A16.A20	Posa di tramezzatura fissa costituita da pannelli in PVC antiurto di qualsiasi forma e dimensione fissati su apposito telaio metallico					01.A17.A20.005	In larice rosso nostrale	m <sup>3</sup>	875,24	644,35	73,62%
01.A16.A20.005	Con o senza specchiature in vetro	m <sup>2</sup>	20,66	19,85	96,09%	01.A17.A20.006	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	885,95	644,35	72,73%
01.A16.A30	Posa di porte interne rivestite con pannello bi - laminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura in vetro stampato, esclusa la posa del falso telaio					01.A17.A20.010	abete (Picea Abies, Abies Alba)	m <sup>3</sup>	763,98	644,34	84,34%
01.A16.A30.005	In PVC antiurto	m <sup>2</sup>	17,35	16,54	95,34%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.A20.011	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	763,98	644,34	84,34%	01.A17.A40.040	In douglas (Pseudotsuga menziesii) fir e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.716,65	977,29	56,93%
01.A17.A30	<b>Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa</b>					01.A17.A40.045	In faggio (Fagus sylvatica) evaporato e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.815,06	977,41	53,85%
01.A17.A30.010	In larice (Larix decidua)	m <sup>3</sup>	1.157,97	805,37	69,55%	01.A17.A40.046	In faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.847,87	977,34	52,89%
01.A17.A30.011	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.175,09	805,41	68,54%	01.A17.A40.050	In larice (Larix decidua) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	2.634,77	1.840,39	69,85%
01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m <sup>3</sup>	1.045,23	805,35	77,05%	01.A17.A40.051	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.656,64	1.840,25	69,27%
01.A17.A30.016	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.056,42	805,41	76,24%	01.A17.A40.060	In abete (Picea abies, Abies alba) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	2.510,11	1.840,16	73,31%
01.A17.A30.020	In pino (Pinus sylvestris)	m <sup>3</sup>	1.393,74	805,44	57,79%	01.A17.A40.061	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.525,42	1.840,27	72,87%
01.A17.A30.021	In pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.423,27	805,43	56,59%	01.A17.A40.065	In pino (Pinus sylvestris) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	2.780,20	1.840,21	66,19%
01.A17.A30.025	In pioppo (Populus spp.)	m <sup>3</sup>	1.044,75	805,40	77,09%	01.A17.A40.066	In pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.809,73	1.840,37	65,50%
01.A17.A30.026	In pioppo (Populus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.055,91	805,45	76,28%	01.A17.A40.070	In pioppo (Populus spp.) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	2.523,96	1.840,22	72,91%
01.A17.A30.030	In castagno (Castanea sativa)	m <sup>3</sup>	1.746,96	805,35	46,10%	01.A17.A40.071	In pioppo (Populus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.540,00	1.840,23	72,45%
01.A17.A30.031	In castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.795,07	805,45	44,87%	01.A17.A40.075	In castagno (Castanea sativa) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	2.868,94	1.575,91	54,93%
01.A17.A30.035	In douglas (Pseudotsuga menziesii)	m <sup>3</sup>	1.364,35	805,38	59,03%	01.A17.A40.076	In castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.917,06	1.575,80	54,02%
01.A17.A40	<b>Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, traverse, listelli, zoccolini piani d'armadio ecc.</b>					01.A17.A40.080	In noce (junglas regia) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	3.964,50	1.840,32	46,42%
01.A17.A40.005	In larice (Larix decidua) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.607,29	977,39	60,81%	01.A17.A40.081	In noce (junglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	4.056,36	1.840,37	45,37%
01.A17.A40.006	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.629,16	977,33	59,99%	01.A17.A40.091	In faggio (Fagus sylvatica) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.875,34	1.840,22	64,00%
01.A17.A40.015	In abete (Picea abies, abies alba) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.482,63	977,35	65,92%	01.A17.A50	<b>Legname lavorato su misura per cornici di qualunque sagoma, chiambrane isolate e simili con le lavorazioni e ferramenta occorrente e l'imprimitura ad olio</b>				
01.A17.A40.016	In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.497,94	977,41	65,25%	01.A17.A50.010	In larice d'America e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.313,44	5.500,90	87,13%
01.A17.A40.020	In pino (Pinus sylvestris) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.752,72	977,32	55,76%	01.A17.A50.015	In larice del Tirolo e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.313,44	5.500,90	87,13%
01.A17.A40.021	In pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.782,26	977,39	54,84%	01.A17.A50.020	In abete (Picea abies, Abies alba) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.188,78	5.501,21	88,89%
01.A17.A40.025	In pioppo (Populus spp.) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.496,48	977,35	65,31%	01.A17.A50.025	In pino (Pinus sylvestris) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.458,87	5.501,02	85,17%
01.A17.A40.026	In pioppo (Populus spp.) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.512,52	977,39	64,62%	01.A17.A50.030	In pioppo (Populus spp.) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.154,14	5.501,19	89,39%
01.A17.A40.030	In castagno (Castanea sativa) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.898,97	770,41	40,57%	01.A17.A50.035	In castagno (Castanea sativa) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.590,47	5.501,07	83,47%
01.A17.A40.031	In castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.947,08	770,46	39,57%	01.A17.A50.040	In noce (junglas regia) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	7.643,17	5.500,79	71,97%
01.A17.A40.035	In noce d'Africa e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.937,02	977,44	33,28%	01.A17.A50.045	In douglas (Pseudotsuga menziesii) per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.422,79	5.501,12	85,65%
01.A17.A40.036	In noce (junglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	3.028,88	977,42	32,27%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.A50.050	In faggio (Fagus silvatica) evaporato e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	6.521,21	5.500,64	84,35%	01.A17.A71.010	a 5 strati, in legno di abete (Picea abies, Abies alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.382,03	317,04	22,94%
01.A17.A50.055	In larice (Larix decidua) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	9.964,46	8.450,86	84,81%	01.A17.A71.015	a 7 strati, in legno di abete (Picea abies, Abies alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.346,53	316,97	23,54%
01.A17.A50.060	In larice del Tirolo e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	9.723,88	8.450,05	86,90%	01.A17.A71.020	a 3 strati, in legno di larice (Larix decidua), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.939,89	316,98	16,34%
01.A17.A50.065	In abete (Picea abies, Abies alba) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	9.599,22	8.450,19	88,03%	01.A17.A71.025	a 5 strati, in legno di larice (Larix decidua), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.800,42	317,05	17,61%
01.A17.A50.070	In pino (Pinus sylvestris) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	9.869,32	8.450,11	85,62%	01.A17.A71.030	a 7 strati, in legno di larice (Larix decidua), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.737,03	317,01	18,25%
01.A17.A50.075	In pioppo (Populus spp.) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	9.564,59	8.450,32	88,35%	01.A17.A72	<b>Fornitura e posa in opera di parete e telaio composta da una struttura 6x12 cm in abete, rivestimento esterno in OSB (spessore 3 cm) rivestimento interno in cartongesso (spessore 3 cm) con le lavorazioni occorrenti, nessuna opera esclusa; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante e della fornitura esterna.</b>				
01.A17.A50.080	In castagno (Castanea sativa) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	10.000,91	8.450,77	84,50%	01.A17.A72.005	.....	m <sup>3</sup>	87,52	64,60	73,81%
01.A17.A50.085	In noce (Juglans regia) d'Africa e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	11.053,61	8.450,48	76,45%	01.A17.A73	<b>Fornitura e posa in opera di parete e telaio composta da una struttura 4,5x14,5 cm in abete, rivestimento esterno in OSB, con le lavorazioni occorrenti, nessuna opera esclusa; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante e della fornitura sia interna che esterna.</b>				
01.A17.A50.090	In douglas (Pseudotsuga menziesii) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	9.833,24	8.450,69	85,94%	01.A17.A73.005	Spessore OSB 1 cm	m <sup>3</sup>	85,41	37,23	43,59%
01.A17.A50.095	In faggio (Fagus sylvatica) evaporato e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	9.931,65	8.450,84	85,09%	01.A17.A73.010	Spessore OSB 2,1 cm	m <sup>3</sup>	94,94	40,42	42,57%
01.A17.A60	<b>Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorata sulle diverse facce, comprese le opere accessorie</b>					01.A17.A74	<b>Fornitura e posa in opera di parete ventilata composta da una struttura 4,5x14,5 cm in abete, rivestimento esterno in OSB, telo antivento, listellatura con passo 40 cm in abete e spessore 2 cm, doghe esterne in abete spessore 2,5 con le lavorazioni occorrenti, nessuna opera esclusa; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante della finitura interna</b>				
01.A17.A60.005	Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	730,66	724,89	99,21%	01.A17.A74.005	spessore OSB 1 cm	m <sup>2</sup>	129,02	80,84	62,66%
01.A17.A60.007	Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	1.140,37	1.134,55	99,49%	01.A17.A80	<b>Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo</b>				
01.A17.A60.010	Per cornici, chiambrane isolate e simili e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	830,99	819,44	98,61%	01.A17.A80.005	In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	41,17	31,87	77,40%
01.A17.A60.015	Per cornici, chiambrane isolate e simili e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	1.272,22	1.260,64	99,09%	01.A17.B00	<b>Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio</b>				
01.A17.A70	<b>Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru</b>					01.A17.B00.056	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	142,48	75,09	52,70%
01.A17.A70.005	In abete (Picea abies, Abies alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione	m <sup>3</sup>	1.931,91	428,30	22,17%	01.A17.B00.057	In larice (Larix decidua) dello spessore maggiore di mm 60	m	276,26	150,17	54,36%
01.A17.A70.010	In abete (Picea abies, Abies alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici industriali	m <sup>3</sup>	1.599,97	126,88	7,93%	01.A17.B00.058	incremento per uso di larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.056; 01.A17.B00.057	%	5,00		
01.A17.A70.015	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione	m <sup>3</sup>	2.346,24	380,33	16,21%	01.A17.B00.111	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	136,80	76,46	55,89%
01.A17.A70.020	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici industriali	m <sup>3</sup>	2.182,02	126,78	5,81%	01.A17.B00.112	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	265,42	150,17	56,58%
01.A17.A70.025	In abete (Picea abies, Abies alba) essiccato e piallato, giuntati a pettine (KVH) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione	m <sup>3</sup>	1.437,65	378,96	26,36%	01.A17.B00.113	incremento per uso di abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.111; 01.A17.B00.112	%	5,00		
01.A17.A70.030	In abete (Picea abies, Abies alba) essiccato e piallato, giuntati a pettine (KVH) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici industriali	m <sup>3</sup>	1.234,62	377,55	30,58%	01.A17.B00.166	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	149,02	75,09	50,39%
01.A17.A71	<b>Fornitura e posa in opera di pareti in Xlam con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa</b>					01.A17.B00.167	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	288,90	150,17	51,98%
01.A17.A71.005	a 3 strati, in legno di abete (Picea abies, Abies alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m <sup>3</sup>	1.424,44	316,94	22,25%	01.A17.B00.168	incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.166; 01.A17.B00.167	%	5,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.B00.441	In noce (junglas regia) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	210,81	75,09	35,62%	01.A17.B10.443	incremento per uso di noce (junglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.441; 01.A17.B10.442	%	5,00		
01.A17.B00.442	In noce (junglas regia) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	391,89	150,17	38,32%	01.A17.B10.496	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	224,15	150,16	66,99%
01.A17.B00.443	incremento per uso di noce (junglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.441; 01.A17.B00.442	%	5,00			01.A17.B10.497	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	401,29	262,80	65,49%
01.A17.B00.496	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	147,14	75,09	51,03%	01.A17.B10.551	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	246,63	150,17	60,89%
01.A17.B00.497	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	285,77	150,17	52,55%	01.A17.B10.552	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	438,76	262,82	59,90%
01.A17.B00.551	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	169,62	75,09	44,27%	01.A17.B10.553	incremento per uso di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.551; 01.A17.B10.552	%	5,00		
01.A17.B00.552	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	325,32	150,17	46,16%	01.A17.B10.554	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	244,47	150,18	61,43%
01.A17.B00.553	incremento per uso di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.551; 01.A17.B00.552	%	5,00			01.A17.B10.555	In castagno (Castanea sativa) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	435,14	262,78	60,39%
01.A17.B00.554	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	167,45	75,08	44,84%	01.A17.B10.556	incremento per uso di castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.554; 01.A17.B10.555	%	5,00		
01.A17.B00.555	In castagno (Castanea sativa) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	319,62	150,16	46,98%	01.A17.B30	<b>Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti</b>				
01.A17.B00.556	incremento per uso di castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.554; 01.A17.B00.555	%	5,00			01.A17.B30.005	In qualsiasi legname	m <sup>2</sup>	38,51	37,54	97,49%
01.A17.B10	<b>Legnami per fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre munite di vasistas di qualunque forma e dimensione, numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio</b>					01.A17.B40	<b>Legname per fornitura e posa in opera di porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri)</b>				
01.A17.B10.056	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	218,45	150,16	68,74%	01.A17.B40.036	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	237,80	162,77	68,45%
01.A17.B10.057	In larice (Larix decidua) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	353,27	225,24	63,76%	01.A17.B40.037	incremento per uso di larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.036	%	5,00		
01.A17.B10.058	incremento per uso di larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.056; 01.A17.B10.057	%	5,00			01.A17.B40.106	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	231,30	162,79	70,38%
01.A17.B10.111	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	211,94	150,16	70,85%	01.A17.B40.107	incremento per uso di abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.106	%	5,00		
01.A17.B10.112	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	342,43	225,25	65,78%	01.A17.B40.141	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	245,39	162,77	66,33%
01.A17.B10.113	incremento per uso di abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.111; 01.A17.B10.112	%	5,00			01.A17.B40.142	incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.141	%	5,00		
01.A17.B10.166	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	226,04	150,18	66,44%	01.A17.B40.281	In noce (junglas regia) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	307,18	162,77	52,99%
01.A17.B10.167	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	365,16	225,27	61,69%	01.A17.B40.282	incremento per uso di noce (junglas regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.281	%	5,00		
01.A17.B10.168	incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B10.166; 01.A17.B10.167	%	5,00			01.A17.B40.316	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	243,51	162,79	66,85%
01.A17.B10.441	In noce (junglas regia) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	287,83	150,16	52,17%	01.A17.B40.351	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	265,99	162,79	61,20%
01.A17.B10.442	In noce (junglas regia) dello spessore maggiore di mm 60	m <sup>2</sup>	507,41	262,79	51,79%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.B40.352	incremento per uso di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.351	%	5,00			01.A17.B60	<b>Porte interne tamburate, aventi rivestimento sulle due facce dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio (esclusi i vetri)</b>				
01.A17.B40.353	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	263,82	162,78	61,70%	01.A17.B60.015	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di pioppo (Populus spp.)	m <sup>2</sup>	300,65	216,68	72,07%
01.A17.B40.354	incremento per uso di castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B40.353	%	5,00			01.A17.B60.020	Dello spessore finito di mm 48, di cui mm 40 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di pioppo (Populus spp.).	m <sup>2</sup>	321,48	228,64	71,12%
01.A17.B50	<b>Legname per fornitura e posa in opera di porte interne, munite di sopraluco o di wasistas di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chiambrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri)</b>					01.A17.B60.025	Dello spessore finito di mm 53, di cui mm 45 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di pioppo (Populus spp.)	m <sup>2</sup>	342,47	240,93	70,35%
01.A17.B50.036	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	241,34	162,78	67,45%	01.A17.B60.030	Dello spessore finito di mm 58, di cui mm 50 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di pioppo (Populus spp.)	m <sup>2</sup>	363,29	253,21	69,70%
01.A17.B50.037	incremento per uso di larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.036	%	5,00			01.A17.B60.045	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	321,63	216,68	67,37%
01.A17.B50.106	In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	234,83	162,78	69,32%	01.A17.B60.050	Dello spessore finito di mm 48, di cui mm 40 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	341,23	228,62	67,00%
01.A17.B50.107	incremento per uso di abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.106	%	5,00			01.A17.B60.055	Dello spessore finito di mm 53, di cui mm 45 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	362,22	240,91	66,51%
01.A17.B50.110	In pino, dello spessore di mm 30	m <sup>2</sup>	197,62	123,28	62,38%	01.A17.B60.060	Dello spessore finito di mm 58, di cui mm 50 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	383,03	253,18	66,10%
01.A17.B50.115	In pino, dello spessore di mm 35	m <sup>2</sup>	227,92	143,82	63,10%	01.A17.B60.075	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea)	m <sup>2</sup>	319,63	216,68	67,79%
01.A17.B50.120	In pino, dello spessore di mm 40	m <sup>2</sup>	258,23	164,39	63,66%	01.A17.B60.080	Dello spessore finito di mm 48, di cui mm 40 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea)	m <sup>2</sup>	340,47	228,66	67,16%
01.A17.B50.125	In pino, dello spessore di mm 45	m <sup>2</sup>	288,51	184,93	64,10%	01.A17.B60.085	Dello spessore finito di mm 53, di cui mm 45 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea)	m <sup>2</sup>	361,46	240,91	66,65%
01.A17.B50.130	In pino, dello spessore di mm 50	m <sup>2</sup>	318,84	205,46	64,44%	01.A17.B60.090	Dello spessore finito di mm 58, di cui mm 50 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea)	m <sup>2</sup>	382,27	253,18	66,23%
01.A17.B50.135	In pino, dello spessore di mm 55	m <sup>2</sup>	349,16	226,01	64,73%						
01.A17.B50.140	In pino, dello spessore di mm 60	m <sup>2</sup>	379,45	246,57	64,98%						
01.A17.B50.141	In pino (Pinus sylvestris) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	248,92	162,77	65,39%						
01.A17.B50.142	incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.141	%	5,00								
01.A17.B50.281	In noce (Juglans regia) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	310,71	162,78	52,39%						
01.A17.B50.282	incremento per uso di noce (Juglans regia) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.281	%	5,00								
01.A17.B50.316	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	247,04	162,77	65,89%						
01.A17.B50.351	In rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	269,52	162,79	60,40%						
01.A17.B50.352	incremento per uso di rovere o farnia (Quercus robur; Quercus petraea) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.351	%	5,00								
01.A17.B50.353	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60	m <sup>2</sup>	267,35	162,79	60,89%						
01.A17.B50.354	incremento per uso di castagno (Castanea sativa) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voce 01.A17.B50.353	%	5,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.B60.105	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato in noce (junglas regia)	m <sup>2</sup>	329,32	216,69	65,80%	01.A17.C40	<b>Tramezzi, bussole, parapetti e simili di qualunque forma e dimensione, con intelaiatura dello spessore di circa mm 40 e specchiatura di circa mm 30, comprese le ferramenta, le serrature e la imprimitura ad olio</b>				
01.A17.B60.110	Dello spessore finito di mm 48, di cui mm 40 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato in noce (junglas regia)	m <sup>2</sup>	350,15	228,65	65,30%	01.A17.C40.010	In larice (Larix decidua) operati su due facce	m <sup>2</sup>	329,36	288,62	87,63%
01.A17.B60.115	Dello spessore finito di mm 53, di cui mm 45 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In noce (junglas regia)	m <sup>2</sup>	371,14	240,91	64,91%	01.A17.C40.015	In abete (Picea abies, Abies alba) operati su due facce	m <sup>2</sup>	323,94	288,60	89,09%
01.A17.B60.120	Dello spessore finito di mm 58, di cui mm 50 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato in noce (junglas regia)	m <sup>2</sup>	391,95	253,20	64,60%	01.A17.C40.020	In pino (Pinus sylvestris) operati su due facce	m <sup>2</sup>	335,68	288,62	85,98%
01.A17.B65	<b>Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista</b>					01.A17.C40.025	In pioppo (Populus spp.) operati su due facce	m <sup>2</sup>	322,43	288,61	89,51%
01.A17.B65.005	Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	292,22	202,10	69,16%	01.A17.C40.040	In noce (Juglas regia) operati su due facce	m <sup>2</sup>	387,17	288,60	74,54%
01.A17.B65.010	Con ossatura in vista in legno mogano o douglas	m <sup>2</sup>	301,17	202,09	67,10%	01.A17.C40.045	In douglas (Pseudotsuga menziesii) operati su due facce	m <sup>2</sup>	334,11	288,60	86,38%
01.A17.B70	<b>Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chiambrane o telarone</b>					01.A17.C40.050	In rovere o farnia ( Quercus robur; Quercus petaea) operati su due facce	m <sup>2</sup>	352,24	288,59	81,93%
01.A17.B70.005	In qualsiasi tipo di legname	m <sup>2</sup>	41,48	40,69	98,10%	01.A17.C40.060	In larice (Larix decidua) con una faccia operata ed una liscia	m <sup>2</sup>	268,87	232,38	86,43%
01.A17.B80	<b>Porte, tipo per cantina, unite a maschio e femmina con due traverse orizzontali e saettone inclinato, senza telarone, compresa la ferramenta e l'imprimitura ad olio esclusa la serratura</b>					01.A17.C40.065	In abete (Picea abies, Abies Alba) con una faccia operata e una liscia	m <sup>2</sup>	264,00	232,40	88,03%
01.A17.B80.005	In tavolato di larice rosso (Larix decidua) dello spessore di mm 40	m <sup>2</sup>	142,23	108,98	76,62%	01.A17.C40.070	In pino (Pinus sylvestris) con una faccia operata ed una liscia	m <sup>2</sup>	274,57	232,40	84,64%
01.A17.B80.010	In tavolato di larice (Larix decidua) dello spessore di mm 35	m <sup>2</sup>	126,71	95,27	75,19%	01.A17.C40.075	In pioppo (Populus spp.) con una faccia operata ed una liscia	m <sup>2</sup>	262,64	232,38	88,48%
01.A17.B80.015	In tavolato di larice (Larix decidua) dello spessore di mm 30	m <sup>2</sup>	113,25	83,61	73,83%	01.A17.C40.090	In noce (Junglas regia) con una faccia operata ed una liscia	m <sup>2</sup>	320,91	232,40	72,42%
01.A17.B80.020	In tavolato di larice rosso (Larix decidua) dello spessore di mm 25	m <sup>2</sup>	99,10	71,27	71,92%	01.A17.C40.095	In douglas (Pseudotsuga mensiesii) con una faccia operata ed una li-scia	m <sup>2</sup>	273,15	232,40	85,08%
01.A17.B90	<b>Posa in opera di porte in tavolato, senza tela- rone, comprese le opere acces- sorie</b>					01.A17.C40.100	In rovere (Quercus spp.) con una faccia operata ed una liscia	m <sup>2</sup>	289,47	232,39	80,28%
01.A17.B90.005	Tipo per cantina	m <sup>2</sup>	20,71	20,35	98,25%	01.A17.C50	<b>Posa in opera di tramezzi, bussole, parapetti e simili, comprese le opere accessorie</b>				
01.A17.C10	<b>Posa in opera porte esterne blindate, con marcatura CE, con telaio in lamiera di acciaio di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, con isolamento termoacustico idoneo alla normativa, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, manigliera interna ed esterna</b>					01.A17.C50.005	In legname di qualsiasi natura	m <sup>2</sup>	48,29	47,28	97,90%
01.A17.C10.005	Per qualsiasi tipo di legname	m <sup>2</sup>	45,21	44,12	97,60%	01.A17.C80	<b>Posa in opera di persiane a lamelle o gelosie per serramenti esterni in legname di qualsiasi natura, comprese le opere accessorie</b>				
01.A17.C20	<b>Porte estensibili a soffietto, corredate di intelaiatura metallica e pantografi</b>					01.A17.C80.005	Ad ante scorrevoli	m <sup>2</sup>	35,39	34,66	97,95%
01.A17.C20.005	Con doppio rivestimento in tessuto plastificato	m <sup>2</sup>	164,36	85,70	52,14%	01.A17.C80.010	Ad ante battenti	m <sup>2</sup>	30,47	28,80	94,51%
01.A17.C20.010	Con doppio rivestimento in pannelli di legno (noce, teak, afromasia ecc.)	m <sup>2</sup>	220,29	111,20	50,48%	01.A17.C80.015	A libro con ante scorrevoli	m <sup>2</sup>	35,76	34,09	95,32%
01.A17.C20.015	Con doppio rivestimento in pannelli di legno ri-vestiti di laminato plastico	m <sup>2</sup>	195,31	111,21	56,94%	01.A17.E00	<b>Persiane avvolgibili con stecche in plastica di spessore non inferiore a mm 13, distanziabili e sovrapponibili a completa chiusura, collegate con ganci a piastrine in acciaio zincato con traverse inferiori in rovere, compresa le guide fisse in ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, la cinghia in canapa, il passacringhia, i paracolpi ed ogni altro accessorio</b>				
01.A17.C20.020	Con pannelli in PVC	m <sup>2</sup>	119,35	60,51	50,70%	01.A17.E00.005	.....	m <sup>2</sup>	52,43	6,38	12,16%
01.A17.C30	<b>Posa in opera di porte estensibili a soffietto</b>					01.A17.E10	<b>Posa in opera di persiane avvolgibili con stecche</b>				
01.A17.C30.005	Con intelaiatura metallica e pantografi	m <sup>2</sup>	16,82	15,76	93,69%	01.A17.E10.005	In abete (Picea abies, Abies alba) di fiamme, in pino (Pinus sylvestris) od in materiale plastico	m <sup>2</sup>	19,51	18,91	96,91%
						01.A17.F00	<b>Avvolgitori automatici di cinghie di persiane avvolgibili con placca nichelata</b>				
						01.A17.F00.005	Esterni alla parete	cad	15,87	6,86	43,21%
						01.A17.F00.010	Ad incasso	cad	15,78	8,57	54,31%
						01.A17.F10	<b>Posa in opera di avvolgitori automatici per persiane avvolgibili</b>				
						01.A17.F10.005	Incassati	cad	9,07	8,83	97,34%
						01.A17.F20	<b>Arganelli di manovra</b>				
						01.A17.F20.005	Per persiane avvolgibili	cad	42,21	8,57	20,30%
						01.A17.F30	<b>Posa in opera di arganelli di manovra</b>				
						01.A17.F30.005	Per persiane avvolgibili	cad	22,42	22,06	98,39%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.F40	<b>Cassettoni apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura</b>					01.A17.N00	<b>Interventi locali</b>				
01.A17.F40.005	Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	74,96	56,21	74,98%	01.A17.N00.005	Piccole riparazioni di porte estensibili consistenti nella riparazione o sostituzione della serratura, oliatura delle carrucole, esclusa la provvista dei materiali da compensarsi a parte: 5% del prezzo della porta	%	5,00		
01.A17.F50	<b>Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie</b>					01.A17.N00.010	Medie riparazioni di porte estensibili consistenti nello smontaggio della porta, fissaggio o sostituzione di cerniere e carrucole, rimontaggio della porta esclusa la provvista dei materiali da compensarsi a parte: 10% del prezzo della porta nuova	%	10,00		
01.A17.F50.005	In abete (Picea abies, Abies alba)	m <sup>2</sup>	19,51	18,91	96,91%	01.A17.N00.015	Maggiori riparazioni di porte estensibili consistenti nello smontaggio della porta, fissaggio o sostituzione di cerniere e carrucole, rimontaggio della porta e nella riparazione o sostituzione delle guide, escluso i materiali da compensarsi a parte: 15%	%	15,00		
01.A17.F60	<b>Mancorrente comprese le necessarie ferramenta e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa</b>					01.A17.N00.020	Grandi riparazioni di porte estensibili consistenti nello smontaggio dei teli e dell'ossatura della porta e sostituzione dei teli o dei pantografi, rimontaggio della porta: 40% del prezzo della porta nuova	%	40,00		
01.A17.F60.005	In mogano	m	29,36	22,63	77,07%	01.A17.N00.025	Revisione di tende alla veneziana comprendente la riparazione o sostituzione dei meccanismi di manovra, la raddrizzatura delle lamelle senza la sostituzione delle funicelle: 15% al m del prezzo della tenda nuova	%	15,00		
01.A17.F60.010	In faggio evaporato	m	26,25	22,62	86,19%	01.A17.N00.030	Piccole riparazioni di tende alla veneziana comprendente la rimozione della tenda, revisione dei meccanismi di manovra, la sostituzione delle funicelle, il ricollocamento della tenda: 27,50% al m del prezzo della tenda nuova	%	27,50		
01.A17.F60.020	In noce (junglas regia)	m	32,10	22,62	70,48%	01.A17.N00.035	Medie riparazioni di tende alla veneziana comprendenti la rimozione della tenda, la sostituzione di parte dei meccanismi di manovra, la sostituzione delle funicelle o dei nastri a scaletta, il ricollocamento in opera della tenda: 55% al m del prezzo del	%	55,00		
01.A17.F70	<b>Cavalletti a dentarella per armadi, compresa l'opera del falegname per l'assistenza alla posa</b>					01.A17.N00.040	Revisione di serramenti in legno consistente nel ritocco alle battute nella revisione della ferramenta senza applicazione dei rappezzati: 8% del prezzo del serramento nuovo	%	8,00		
01.A17.F70.005	In legno dolce	m	40,91	30,65	74,91%	01.A17.N00.045	Piccole riparazioni di serramenti in legno consistenti nell'applicazione di rappezzati in legno ai montanti ed alle traverse, revisione della ferramenta, aggiustaggio delle battute: 15% del prezzo del serramento nuovo	%	15,00		
01.A17.F80	<b>Liste per attaccapanni, lavagne per affissione disegni, tabelle ecc, di spessore cm 2-3 e di altezza da cm 6 a cm 15</b>					01.A17.N00.050	Medie riparazioni di serramenti in legno consistenti in rappezzati ai montanti ed alle traverse, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, sostituzione di parte della ferramenta, raddrizzatura ai montanti riassettati ed incollatura di parti rotte: 25% del prezzo del serramento nuovo	%	25,00		
01.A17.F80.005	In mogano	m	10,08	4,78	47,44%						
01.A17.F80.010	In faggio evaporato	m	7,49	4,78	63,83%						
01.A17.F80.015	In abete (Picea abies, Abies alba) o simili	m	6,05	4,78	79,09%						
01.A17.F90	<b>Posa in opera di liste per attaccapanni, lavagne per affissione disegni, tabelle ecc, di spessore cm 2-3 altezza cm 6-15</b>										
01.A17.F90.005	In abete, (Picea abies, Abies alba) faggio evaporato o mogano	m	4,60	4,46	96,86%						
01.A17.G00	<b>Verniciatura con vernice sintetica speciale</b>										
01.A17.G00.005	Su legno	m <sup>2</sup>	27,77	27,43	98,76%						
01.A17.H00	<b>Riparazioni di persiane avvolgibili con stecche di legno od in plastica</b>										
01.A17.H00.005	Piccole riparazioni comprendenti la sostituzione della cinghia o degli attacchi e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra, esclusa la provvista delle parti sostituite	m <sup>2</sup>	9,56	9,56	100,00%						
01.A17.H00.010	Medie riparazioni con stecche di legno od in plastica, comprendente la sostituzione di ganci o di stecche e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra esclusa la provvista delle parti sostituite	m <sup>2</sup>	12,75	12,75	100,00%						
01.A17.H10	<b>Sostituzione di serrature o di nottolini per serrature applicate esclusa la provvista delle parti sostituite</b>										
01.A17.H10.005	Su serramenti in legno od in ferro	cad	44,64	44,64	100,00%						
01.A17.H20	<b>Sostituzione di cerniere, palettoni ed altre ferramenta su serramenti in legno od in ferro, esclusa la provvista delle parti sostituite</b>										
01.A17.H20.005	Per la prima sostituzione	cad	43,04	43,04	100,00%						
01.A17.H20.010	Per ogni sostituzione oltre la prima	cad	19,13	19,13	100,00%						
01.A17.I00	<b>Posa in opera di finestre per tetti a falde con pendenza da 15° a 90°; ad apertura manuale o elettrica; con raccordo, telaio e battente in legno; rivestita all'esterno in alluminio plastificato; completa di vetrata isolante. Esclusa l'apertura del vano, ma compresi tutti gli apprestamenti e il necessario per il montaggio.</b>										
01.A17.I00.005	Per dimensioni comprese tra largh. 45/135 x lungh. 50/140	cad	126,37	90,67	71,75%						
01.A17.L00	<b>Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio</b>										
01.A17.L00.005	Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura	m <sup>2</sup>	38,89	37,05	95,27%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A17.N00.055	Maggiori riparazioni di serramenti in legno consistenti nella sostituzione dei montanti o traverse, cambio di serratura e maniglie, sostituzione di pannelli, riapplicazione della ferramenta con rappezzi ai montanti, ripiattamento del serramento: 40% del prezzo del serramento nuovo	%	40,00		
01.A17.N00.060	Grandi riparazioni di serramenti in legno consistenti nella sostituzione di una meta' del serramento, nonche' la riparazione dell'altra meta' compreso il cambio e la riparazione della ferramenta: 65% del prezzo del serramento nuovo	%	65,00		
01.A17.000	<b>Posa in opera di persiane formate da pannelli scuri in legno, manuali o motorizzate</b>				
01.A17.000.005	A pannelli ripiegabili	m <sup>2</sup>	35,42	33,75	95,28%
01.A17.000.010	A pannelli scorrevoli	m <sup>2</sup>	36,42	34,75	95,41%
<b>01.A18</b>	<b>OPERE DA FABBRO</b>				
	<b>Nota: 1) la saldatura, nelle opere in cui e' prevista, e' stata computata aumentando del 7% la quantita' riguardante la provvista del materiale metallico. 2) i serramenti metallici che vengono pagati a mq debbono essere dimensionati in modo da poter superare la prova di inflessione e quella sottocarico. 3) i collocamenti in opera comprendono la provvista e posa di ali e tasselli, e, dove occorrono, gli scalpellamenti, il piantamento delle bochette sul pavimento, il trasporto del manufatto dal deposito al luogo di posa l'opera del muratore e l'assistenza del fabbro alla posa</b>				
01.A18.A10	Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralci, pilastri e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie				
01.A18.A10.005	In ferro in profilati normali e lavorazione saldata	kg	1,90	0,71	37,36%
01.A18.A10.010	In ferro in profilati normali e lavorazione chiodata o bullonata	kg	2,38	0,84	35,20%
01.A18.A20	<b>Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralci, capriate, pilastri e simili</b>				
01.A18.A20.005	In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata	kg	2,65	2,34	88,16%
01.A18.A23	Carpenteria leggera costituita da tralci a u o a v elettrosaldati dell'altezza fino a cm 20 esterni, data in opera nelle casseforme, non verniciata, per l'armatura di travetti, coppelle e lastre				
01.A18.A23.005	In acciaio tondo nervato B450C	kg	3,36	2,64	78,68%
01.A18.A25	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine				
01.A18.A25.005	A lavorazione chiodata o bullonata	kg	4,48	3,38	75,39%
01.A18.A25.010	A lavorazione saldata	kg	3,99	2,89	72,37%
01.A18.A30	<b>Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine</b>				
01.A18.A30.005	In ferro a doppio T (putrelle)	kg	2,60	1,71	65,96%
01.A18.A40	<b>Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10</b>				
01.A18.A40.005	A doppio T	kg	3,64	3,52	96,69%
01.A18.A50	<b>Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80</b>				
01.A18.A50.005	In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,69	1,88	70,07%
01.A18.A50.010	In leghe leggere al cromo alluminio	kg	9,55	5,14	53,87%
01.A18.A50.015	In ottone	kg	8,90	5,14	57,78%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A18.A60	<b>Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80</b>				
01.A18.A60.005	In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	2,89	2,06	71,22%
01.A18.A60.010	In leghe leggere al cromo alluminio	kg	11,00	6,86	62,32%
01.A18.A60.015	In ottone	kg	10,92	6,85	62,76%
01.A18.A70	<b>Posa in opera di piccoli profilati</b>				
01.A18.A70.005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	3,90	3,78	96,91%
01.A18.A80	<b>Intelaiature metalliche per lucernari e velari, anche con parti apribili, compreso gocciolatoio in lamiera, cerniera in ghisa, squadre per comandi, squadrette ferma vetri, una ripresa antiruggine</b>				
01.A18.A80.005	In profilati normali	kg	6,22	4,41	70,98%
01.A18.A80.010	In profilati speciali con chiusura ermetica senza mastice	kg	7,49	4,73	63,09%
01.A18.A80.015	In elementi fusi in ghisa	kg	3,32	1,89	56,92%
01.A18.A90	<b>Posa in opera di intelaiature per lucernari o velari</b>				
01.A18.A90.005	In profilati normali o in profilati speciali con chiusura ermetica o in elementi fusi in ghisa	kg	2,01	1,95	96,99%
01.A18.A94	<b>Provvista e posa in opera di lastre di piombo dello spessore medio di mm 4, compreso il fissaggio</b>				
01.A18.A94.005	Per la protezione di strutture in cemento armato	kg	3,77	1,82	48,24%
01.A18.A96	<b>Provvista e posa in opera di lamiere grecate zincate dello spessore di 10/10 di mm</b>				
01.A18.A96.005	Per la formazione di solai, piani di calpestio etc.	m <sup>2</sup>	28,77	15,48	53,82%
01.A18.B00	<b>Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw=<math>\leq 2,0</math> e <math>\Rightarrow 1,6</math> W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano</b> <b>Nota: Per le voci del presente articolo si e' ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025</b>				
01.A18.B00.005	In acciaio, fissi, aventi superficie inferiore a m <sup>2</sup> 2,0	m <sup>2</sup>	351,17	66,16	18,84%
01.A18.B00.010	In acciaio, fissi, aventi superficie compresa tra m <sup>2</sup> 2,00 e m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	311,39	66,17	21,25%
01.A18.B00.015	In acciaio, fissi, aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	281,56	66,17	23,50%
01.A18.B00.020	In acciaio, ad ante aventi superficie inferiore a m <sup>2</sup> 2,0	m <sup>2</sup>	773,79	66,16	8,55%
01.A18.B00.025	In acciaio, ad ante aventi superficie compresa tra m <sup>2</sup> 2,00 e m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	737,74	66,18	8,97%
01.A18.B00.030	In acciaio, ad ante aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	685,53	66,15	9,65%
01.A18.B00.050	In alluminio, fissi, aventi superficie inferiore a m <sup>2</sup> 2,0	m <sup>2</sup>	292,75	66,16	22,60%
01.A18.B00.055	In alluminio, fissi, aventi superficie compresa tra m <sup>2</sup> 2,00 e m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	260,35	66,15	25,41%
01.A18.B00.060	In alluminio, fissi, aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	260,35	66,15	25,41%
01.A18.B00.065	In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m <sup>2</sup> 2,0	m <sup>2</sup>	414,56	66,16	15,96%
01.A18.B00.070	In alluminio, ad ante, aventi superficie compresa tra m <sup>2</sup> 2,00 e m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	398,40	66,17	16,61%
01.A18.B00.075	In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m <sup>2</sup> 3,5	m <sup>2</sup>	384,50	52,95	13,77%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A18.B10	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = < 2,0$ e $= > 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. <b>Nota:</b> Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025					01.A18.B30	Serramenti in ferro di tipo industriale, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, anche con pannelli tamburati con incastri per i vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, comprese cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e chiusura, dove occorrono serrature a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa antiruggine				
01.A18.B10.005	In acciaio, ad un'anta aventi superficie inferiore a $\text{m}^2 2,0$	$\text{m}^2$	777,52	66,17	8,51%	01.A18.B30.005	Formati da profilati normali	kg	7,39	5,14	69,61%
01.A18.B10.010	In acciaio, ad un'anta aventi superficie compresa tra $\text{m}^2 2,00$ e $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	738,98	66,14	8,95%	01.A18.B30.010	Formati da profilati normali muniti di wasistas	kg	7,97	5,48	68,79%
01.A18.B10.015	In acciaio, ad un'anta aventi superficie superiore a $3,5$	$\text{m}^2$	683,05	66,19	9,69%	01.A18.B40	Cancelate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine.				
01.A18.B10.020	In acciaio, a più ante aventi superficie inferiore a $\text{m}^2 2,0$	$\text{m}^2$	858,31	66,18	7,71%	01.A18.B40.005	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette	kg	5,34	4,45	83,39%
01.A18.B10.025	In acciaio, a più ante aventi superficie compresa tra $\text{m}^2 2,00$ e $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	818,53	66,14	8,08%	01.A18.B40.010	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno a linee curve o ad intreccio	kg	8,45	7,54	89,26%
01.A18.B10.030	In acciaio, a più ante aventi superficie superiore a $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	778,76	66,19	8,50%	01.A18.B40.015	In ferro in profilati tubolari, con disegno semplice a linee diritte	kg	9,70	8,57	88,33%
01.A18.B10.050	In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a $\text{m}^2 2,0$	$\text{m}^2$	448,12	66,14	14,76%	01.A18.B40.020	In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato.	kg	7,98	6,86	85,91%
01.A18.B10.055	In alluminio, ad un'anta, aventi superficie compresa tra $\text{m}^2 2,00$ e $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	423,26	66,16	15,63%	01.A18.B45	Esecuzione di cancelate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500				
01.A18.B10.060	In alluminio, ad un'anta, aventi superficie superiore a $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	410,03	52,93	12,91%	01.A18.B45.005	In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio	kg	16,38	10,28	62,77%
01.A18.B10.065	In alluminio, a più ante, aventi superficie inferiore a $\text{m}^2 2,0$	$\text{m}^2$	460,55	66,18	14,37%	01.A18.B50	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine				
01.A18.B10.070	In alluminio, a più ante, aventi superficie compresa tra $\text{m}^2 2,00$ e $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	446,65	52,93	11,85%	01.A18.B50.005	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte	kg	7,82	4,94	63,12%
01.A18.B10.075	In alluminio, a più ante, aventi superficie superiore a $\text{m}^2 3,5$	$\text{m}^2$	415,30	66,16	15,93%	01.A18.B50.010	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno a linee curve o ad intreccio	kg	11,21	8,30	74,02%
01.A18.B11	Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, realizzati con struttura in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetri circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio. Escluso la fornitura al piano.					01.A18.B50.015	In ferro in profilati tubolari, con disegno semplice a linee diritte	kg	13,50	9,60	71,10%
01.A18.B11.005	Con oblo' del diametro di cm 40	$\text{m}^2$	287,69	171,41	59,58%	01.A18.B50.020	In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato	kg	11,03	7,89	71,51%
01.A18.B12	Esecuzione e posa in opera di portale in acciaio costituito da profilati binati eventualmente legati con piastre laminate in acciaio saldate od imbullonate, completo del tamponamento dei profilati con muratura in mattoni pieni, compresa ogni opera accessoria e mezzi provvisionali per il trasporto e la posa in opera del portale. calcolando lo sviluppo dei profilati binati					01.A18.B50.025	Formati da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa convivagni in filo di ferro zincato	kg	10,03	8,91	88,82%
01.A18.B12.005	In acciaio tipo np200	m	330,94	194,26	58,70%	01.A18.B60	Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni				
01.A18.B12.010	In acciaio tipo he300	m	477,40	211,39	44,28%	01.A18.B60.005	Formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa convivagni in filo di ferro zincato	kg	5,35	4,46	83,35%
01.A18.B15	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura					01.A18.B70	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine				
01.A18.B15.005	Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.	$\text{m}^2$	287,35	163,47	56,89%	01.A18.B70.005	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	5,99	5,14	85,88%
01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello					01.A18.B70.010	In ferro con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali	kg	9,09	8,22	90,48%
01.A18.B18.005	Per qualsiasi spessore	$\text{m}^2$	45,21	44,12	97,60%	01.A18.B70.015	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	11,09	9,94	89,67%
01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura					01.A18.B70.020	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	14,87	10,28	69,15%
01.A18.B19.005	In acciaio o in alluminio	$\text{m}^2$	43,36	41,69	96,14%						
01.A18.B20	Posa in opera di serramenti metallici porte pedonali esterne blindate, con telaio ed anta in lamiera di acciaio, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o in alluminio. Comprese le opere accessorie										
01.A18.B20.005	Per qualsiasi dimensione	$\text{m}^2$	57,69	56,73	98,33%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A18.B70.025	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	17,62	13,03	73,95%	01.A18.C08	Posa in opera di controsoffittatura metallica aperta a struttura reticolare completa dei sistemi di sospensione, di regolazione e dei profili angolari perimetrali, compresa ogni altra opera accessoria per eventuali adattamenti per i corpi illuminanti				
01.A18.B70.030	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	17,28	13,03	75,38%	01.A18.C08.005	In alluminio	m <sup>2</sup>	27,68	25,21	91,09%
01.A18.B70.035	In tubo di ferro, con lavorazione saldata	kg	7,27	5,15	70,78%	01.A18.C10	Posa in opera di manufatti in lega di alluminio.				
01.A18.B75	<b>Ringhiere in elementi metallici zincati per balconi, terrazze, ponti, cavalcavia etc.</b>					01.A18.C10.005	Cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere ecc.	kg	5,36	5,30	98,87%
01.A18.B75.005	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali	kg	7,13	6,02	84,44%	01.A18.C12	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304				
01.A18.B75.010	In ferro con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali	kg	10,23	9,10	88,97%	01.A18.C12.005	Con chiocciole in bronzo e volano di comando	kg	20,74	14,74	71,09%
01.A18.B75.015	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	12,23	10,82	88,48%	01.A18.C14	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento rettangolare				
01.A18.B80	<b>Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine</b>					01.A18.C14.005	Compreso il montaggio sulle paratoie	cad	810,10	479,98	59,25%
01.A18.B80.005	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	7,02	6,17	87,95%	01.A18.C16	Provvista di paratoia a sezione circolare, a movimento basculante, composta da lente, telaio, vite senza fine, chiocciola in bronzo e comandi totalmente in acciaio inossidabile AISI 304				
01.A18.B80.010	In ferro con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali	kg	10,81	9,94	91,99%	01.A18.C16.005	Luce netta diametro cm 40	cad	751,17	617,09	82,15%
01.A18.B80.015	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	13,14	12,00	91,29%	01.A18.C16.010	Luce netta diametro cm 50	cad	858,77	685,64	79,84%
01.A18.B80.020	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	17,27	12,68	73,44%	01.A18.C20	Provvista e preparazione alla posa di serrande avvolgibili metalliche, complete di guide di ferro ad U, meccanismo con ingranaggi, alberi a manovella oppure a molle di alleggerimento, comprese serrature di sicurezza con due chiavi, catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antiruggine				
01.A18.B80.025	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno a linee curve od a intreccio in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	22,41	17,82	79,53%	01.A18.C20.005	In lamiera corazzata da 8/10 mm	m <sup>2</sup>	96,58	17,14	17,75%
01.A18.B80.030	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte in profilati tubolari	kg	22,08	17,83	80,73%	01.A18.C20.010	In lamiera corazzata da 10/10 mm	m <sup>2</sup>	104,05	17,14	16,47%
01.A18.B80.035	In tubo di ferro, con lavorazione saldata	kg	8,98	6,86	76,36%	01.A18.C20.015	In lamiera corazzata a maglia in tondo da mm 10 con zoccolo inferiore in elementi pieni	m <sup>2</sup>	152,46	24,00	15,74%
01.A18.B90	<b>Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura</b>					01.A18.C20.020	In lamiera corazzata a maglia in tondo da mm 10 con traverse in rinforzo per tutta l'altezza	m <sup>2</sup>	164,79	23,99	14,56%
01.A18.B90.005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine	kg	6,79	4,80	70,65%	01.A18.C20.025	Corazzata tubolare	m <sup>2</sup>	124,75	24,00	19,24%
01.A18.B90.010	In lega leggera al cromo-alluminio	kg	6,32	1,20	18,97%	01.A18.C30	Provvista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacringhia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antiruggine				
01.A18.B90.015	In ferro zincato	kg	9,21	6,85	74,42%	01.A18.C30.005	In lamiera di ferro da 5/10 mm	m <sup>2</sup>	90,77	20,57	22,66%
01.A18.B90.020	In rame	kg	19,99	13,71	68,58%	01.A18.C30.010	In lamiera di ferro da 8/10 mm	m <sup>2</sup>	106,76	20,57	19,27%
01.A18.B90.025	In zinco	kg	16,56	13,71	82,79%	01.A18.C30.015	In duralluminio da 6/10 mm	m <sup>2</sup>	119,26	13,71	11,50%
01.A18.C00	<b>Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.</b>					01.A18.C30.020	In duralluminio da 10/10 mm	m <sup>2</sup>	119,94	14,39	12,00%
01.A18.C00.005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,66	1,60	96,37%	01.A18.C40	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche				
01.A18.C02	<b>Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali</b>					01.A18.C40.005	In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio	m <sup>2</sup>	73,69	72,48	98,36%
01.A18.C02.005	In pannelli pieni o vetrati	m <sup>2</sup>	29,28	28,37	96,89%	01.A18.C50	Provvista e preparazione alla posa di cancelli riducibili in qualunque forma e dimensione, raccolti in vista od occultati, completi di guida superiore di sospensione e scorrimento su cuscinetti a sfere, e guida inferiore anche munita di copriguida, serratura a doppio catenaccio e due riprese di antiruggine				
01.A18.C05	<b>Posa in opera di manufatti in acciaio inox</b>					01.A18.C50.005	Formati da montanti in doppio profilato di ferro ad U, delle dimensioni di mm 15x15x15, distanziabili con diagonali snodati	m <sup>2</sup>	136,51	48,00	35,16%
01.A18.C05.005	Quali serramenti di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili.	kg	2,81	2,21	78,52%	01.A18.C50.010	Formati da montanti in doppio profilato di ferro ad U, delle dimensioni di mm 20x15x20, distanziabili con diagonali snodati	m <sup>2</sup>	138,65	48,00	34,62%
						01.A18.C50.015	Formati da montanti in doppio profilato di ferro ad U, delle dimensioni di mm 30x22x30, distanziabili con diagonali snodati	m <sup>2</sup>	189,81	48,00	25,29%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A18.C60	<b>Posa in opera di cancelli riducibili</b>					01.A18.G00	<b>Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione</b>				
01.A18.C60.005	Formati da montanti in doppio profilato di ferro ad U	m <sup>2</sup>	69,93	68,12	97,41%	01.A18.G00.005	Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.	kg	1,19	0,88	73,91%
01.A18.C70	<b>Posa in opera di tende alla veneziana</b>					01.A18.G00.010	Di profilati o putrelle (altezza non superiore a cm 10) per piantoni di recinzioni o cancellate	kg	0,89	0,59	66,79%
01.A18.C70.005	Con lamelle flessibili standard in lega di alluminio di larghezza inferiore a 60mm	m <sup>2</sup>	14,74	14,60	99,02%	01.A18.G00.015	Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)	kg	0,77	0,59	76,55%
01.A18.C75	<b>Rimozione di tende alla veneziana di diverse dimensioni in qualsiasi piano del fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti, la rimozione delle staffe di supporto, il ripristino murario conseguente ed il trasporto alle discariche</b>					01.A18.G10	<b>Posa di maniglione antipatico</b>				
01.A18.C75.005	Sino all'altezza di m 4	cad	23,95	22,66	94,60%	01.A18.G10.005	Con o senza funzionamento esterno	cad	65,99	63,03	95,52%
01.A18.C80	<b>Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa</b>					01.A18.G20	<b>Posa in opera di targhe metalliche serigrafate con indicazione di prescrizioni, divieti, segnalazioni antinfortunistiche ed antincendio a norma di legge</b>				
01.A18.C80.005	Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	kg	3,16	3,15	99,62%	01.A18.G20.005	Nelle misure correnti a scelta della direzione lavori	cad	7,19	7,19	100,00%
01.A18.C85	<b>Rimozione di parapetti in ghisa lavorata, compreso il carico, il trasporto, l'accatastamento, le attrezzature per la molatura ed il taglio ed ogni altro onere</b>					01.A18.H00	<b>Posa in opera di persiane a lamelle ad ante in alluminio per serramenti esterni</b>				
01.A18.C85.005	Per qualsiasi tipo di manufatto (ponti, cavalcavia, ecc.)	kg	0,77	0,60	77,64%	01.A18.H00.005	Ad ante battenti	m <sup>2</sup>	31,13	29,46	94,63%
01.A18.C90	<b>Posa in opera di elementi di ringhiera, compreso l'avvicinamento, il carico e lo scarico, la formazione nel massello dei fori necessari per l'alloggiamento delle zanche di ammortamento nei pilastri ed il riempimento dei fori stessi con cemento fuso alluminoso</b>					01.A18.H00.010	Ad ante scorrevoli	m <sup>2</sup>	35,73	34,06	95,32%
01.A18.C90.005	In ghisa lavorata	kg	1,61	1,34	83,50%	01.A18.H00.015	A libro con ante scorrevoli	m <sup>2</sup>	36,40	34,73	95,41%
01.A18.E00	<b>Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m<sup>3</sup>) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi</b>					01.A18.H10	<b>Posa in opera di persiane formate da pannelli scuri in alluminio, manuali o motorizzate</b>				
01.A18.E00.005	Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori, compresa l'assistenza del fabbro alla po	kg	12,48	10,48	84,01%	01.A18.H10.005	A pannelli ripiegabili	m <sup>2</sup>	36,74	35,07	95,45%
01.A18.E10	<b>Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.</b>					01.A18.H10.010	A pannelli scorrevoli	m <sup>2</sup>	35,73	34,06	95,32%
01.A18.E10.005	A maglie di mm 30x30	m <sup>2</sup>	40,36	33,58	83,20%	01.A18.H20	<b>posa in opera di persiana a lamelle sagomate con bordo ribattuto su entrambi i lati tipo veneziana per esterno in lega di alluminio</b>				
01.A18.E10.015	A maglie di mm 50x50	m <sup>2</sup>	39,72	33,58	84,54%	01.A18.H20.005	A lamelle sagomate convesse-concave, o a forma di S o di Z, con bordo ribattuto su entrambi i lati, completa di accessori	m <sup>2</sup>	36,47	34,80	95,42%
01.A18.E20	<b>Posa in opera di profilati in ferro, compreso lo scavo per far posto alla fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m<sup>3</sup>) di cm 40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, la formazione di quattro fori per la legatura della rete metallica, la verniciatura con due mani di antiruggine ed una mano di vernice</b>					01.A18.H30	<b>Posa in opera di tenda avvolgibile per esterno in tessuto</b>				
01.A18.E20.005	Di altezza non superiore a mm 80	kg	7,01	6,02	85,93%	01.A18.H30.005	Con tessuto in fibra di vetro e pvc, completa di accessori	m <sup>2</sup>	31,57	29,90	94,70%
01.A18.E30	<b>Provvista e posa di griglie metalliche carreggiabili alle quote della pavimentazione finita, su preesistente manufatto compresa la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego con l'onere del ripristino della pavimentazione</b>					01.A18.I00	<b>Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello.</b>				
01.A18.E30.005	Complete di controtelaio fisso e telaio mobile in elementi ad l, date con 2 mani di antiruggine delle quali una stesa in officina e l'altra in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori,	kg	7,51	3,07	40,92%	01.A18.I00.005	Per frangisole fissi con pale in pannelli preassemblati	m <sup>2</sup>	31,76	30,09	94,74%
01.A18.E50	<b>Provvista e posa di sportelli metallici a doppia parete</b>					01.A18.I00.010	Per frangisole fissi/orientabili in doghe o pale sciolte da posare in opera	m <sup>2</sup>	42,03	40,36	96,02%
01.A18.E50.005	A tenuta d'aria	cad	219,98	213,34	96,98%	01.A18.N00	<b>Interventi Locali</b>				
01.A18.E70	<b>Sostituzione di fune compreso l'uso della scala porta, escluso il materiale da compensarsi a parte</b>					01.A18.N00.005	Revisione di serramenti in ferro comprendente il ripassamento e la lubrificazione della ferramenta degli organi di chiusura e di manovra: 7% al m del prezzo del serramento nuovo	%	7,00		
01.A18.E70.005	All'antenna porta bandiera	cad	203,69	168,63	82,79%	01.A18.N00.010	Revisione di serramenti in alluminio comprendente il ripassamento e la lubrificazione della ferramenta degli organi di chiusura e di manovra: 3% al m del prezzo del serramento nuovo	%	3,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A18.N00.015	Piccole riparazioni di serramenti in ferro comprendenti la revisione e lubrificazione della ferramenta e la sostituzione di parti di esse escluso la fornitura delle parti sostituite:12% al m del prezzo del serramento nuovo	%	12,00			01.A19.A40.050	In lamiera di acciaio inox del n.28 e di diametro cm 9	m	46,25	39,08	84,49%
01.A18.N00.020	'Piccole riparazioni di serramenti in alluminio comprendenti la revisione e lubrificazione della ferramenta e la sostituzione di parte di esse, escluso la fornitura delle parti sostituite:6% al m del prezzo del serramento nuovo	%	6,00			01.A19.A40.055	In lamiera di acciaio inox del n.28 e di diametro cm 10	m	48,14	40,34	83,80%
01.A18.N00.025	Qualora, per effettuare la riparazione dei serramenti in alluminio, fosse necessario lo smontaggio dei serramenti con la separazione delle traverse dai montanti, la percentuale di riparazione sarà del 24% del prezzo del serramento nuovo	%	24,00			01.A19.A40.060	In lamiera di acciaio inox del n.28 e di diametro cm 12	m	50,66	41,61	82,13%
01.A18.N00.030	Se lo smontaggio (nota bene e) fosse solo parziale la percentuale sarà del 12% del prezzo del serramento	%	12,00			01.A19.A40.065	In polivinile tipo pesante del diametro di cm 8	m	27,73	25,21	90,92%
<b>01.A19</b>	<b>OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO</b>					01.A19.A40.070	In polivinile tipo pesante del diametro di cm 10	m	29,81	26,48	88,82%
	<b>Nota: I pezzi speciali verranno calcolati pari allo sviluppo in metri lineari. Promemoria dei numeri, spessori e pesi unitari delle lamiere piatte zincate, per tubi pluviali, doccioni e faldali: n.20-spessore 10/10-peso kg./m<sup>2</sup> 8,60 n.22-spessore 8/10-peso kg./m<sup>2</sup> 7 n.24-spessore 6/10-peso kg./m<sup>2</sup> 5,4 n.26-spessore 5/10-peso kg./m<sup>2</sup> 4,5 n.28-spessore 4/10-peso kg./m<sup>2</sup> 4.</b>					01.A19.A40.075	In polivinile tipo pesante del diametro di cm 12	m	32,63	27,74	85,00%
01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera					01.A19.B00	<b>Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro zincato del n. 26, muniti di robuste cicogne a distanza massima di cm 50, comprese le saldature</b>				
01.A19.A10.005	In lamiera di rame	kg	27,29	21,43	78,52%	01.A19.B00.005	Dello sviluppo di cm 25	m	24,54	17,47	71,20%
01.A19.A10.010	In acciaio inossidabile	kg	26,17	21,43	81,88%	01.A19.B00.010	Dello sviluppo di cm 33	m	27,03	18,91	69,95%
01.A19.A20	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio					01.A19.B00.015	Dello sviluppo di cm 40	m	29,34	20,62	70,28%
01.A19.A20.005	Del diametro di cm 8	m	18,25	15,76	86,33%	01.A19.B00.020	Dello sviluppo di cm 50	m	38,94	26,92	69,14%
01.A19.A20.010	Del diametro di cm 9	m	18,43	15,76	85,51%	01.A19.B10	<b>Doccioni di gronda in polivinile dati in opera</b>				
01.A19.A20.015	Del diametro di cm 10	m	19,95	17,02	85,30%	01.A19.B10.005	Dello sviluppo di cm 40	m	29,67	18,91	63,72%
01.A19.A20.020	Del diametro di cm 12	m	22,42	18,91	84,33%	01.A19.B10.010	Dello sviluppo di cm 50	m	31,84	20,17	63,36%
01.A19.A30	<b>Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera</b>					01.A19.B20	<b>Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe e chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina aidoccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. la rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi:</b>				
01.A19.A30.005	Del diametro di cm 8	m	14,54	12,60	86,68%	01.A19.B20.005	Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza	m	24,14	21,63	89,61%
01.A19.A30.010	Del diametro di cm 10	m	17,06	14,50	84,98%	01.A19.B20.010	Per tratti inferiori a 15 metri di lunghezza	m	28,55	26,04	91,21%
01.A19.A30.015	Del diametro di cm 12	m	19,52	15,76	80,73%	01.A19.C10	<b>Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature</b>				
01.A19.A30.020	Del diametro di cm 20	m	26,54	17,65	66,51%	01.A19.C10.005	In lamiera di ferro zincato del n.26	m <sup>2</sup>	45,58	37,82	82,97%
01.A19.A40	<b>Volute per pluviali date in opera, comprese le saldature</b>					01.A19.C20	<b>Ripassamento di faldali e converse comprese leoccorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. la rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. il prezzo e' riferito al m<sup>2</sup> di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi</b>				
01.A19.A40.005	In lamiera di ferro zincato del n.28 e di diametro cm 8	m	33,70	31,52	93,52%	01.A19.C20.005	In lamiera di ferro zincato o rame	m <sup>2</sup>	29,04	26,68	91,89%
01.A19.A40.010	In lamiera di ferro zincato del n.28 e di diametro cm 9.	m	35,15	32,77	93,24%	01.A19.E00	<b>Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole</b>				
01.A19.A40.015	In lamiera di ferro zincato del n.28 e diametro cm 10	m	36,60	34,03	92,99%	01.A19.E00.005	Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	10,49	9,45	90,11%
01.A19.A40.020	In lamiera di ferro zincato del n.28 e di diametro cm 12	m	38,24	35,30	92,30%	01.A19.E00.010	Tubazioni in piombo con annessa raccorderia in ottone e bronzo	kg	13,31	12,61	94,72%
01.A19.A40.025	In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 8	m	46,05	37,82	82,13%	01.A19.E10	<b>Posa in opera di lastre per cucchie di gabinetti, sottofondi di orinatoi e di docce e per altri usi consimili, comprese le saldature occorrenti e le provviste dello stagno, ecc.</b>				
01.A19.A40.030	In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 9	m	48,10	39,08	81,25%	01.A19.E10.005	In piombo	kg	14,15	13,86	97,98%
01.A19.A40.035	In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 10	m	50,16	40,34	80,43%	01.A19.E12	<b>Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura</b>				
01.A19.A40.040	In lamiera di rame del n.28 e di diametro cm 12	m	53,00	41,60	78,49%	01.A19.E12.005	Per diametri esterni da mm 16 a mm 26	m	8,00	7,90	98,73%
01.A19.A40.045	In lamiera di acciaio inox del n.28 e di diametro cm 8	m	44,37	37,82	85,24%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A19.E14	<b>Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe</b>					01.A19.G10.015	Lavello per cucina ad una vasca con scolapiatti incorporato, completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, piletta e sifone di scarico	cad	113,46	113,46	100,00%
01.A19.E14.005	Del diametro di mm 32, 40 e 50	m	6,40	6,30	98,42%	01.A19.G10.020	Lavello per cucina a due vasche con scolapiatti incorporato, completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, due pilette e sifoni a due bracci.	cad	115,98	115,98	100,00%
01.A19.E14.010	Del diametro di mm 63 e 75	m	9,58	9,46	98,73%	01.A19.G10.025	Lavello a due vasche senza scolapiatti completo di accessori, compresa la posa della rubinetteria o gruppo miscelatore, piletta e sifone di scarico.	cad	107,16	107,16	100,00%
01.A19.E14.015	Del diametro di mm 90 e 110	m	12,75	12,61	98,89%	01.A19.G10.030	Lavelli e pilozzi ad una vasca senza scolapiatti completi di accessori, compresa la posa della rubinetteria o gruppo miscelatore, piletta e sifone di scarico	cad	92,54	92,54	100,00%
01.A19.E14.020	Del diametro di mm 125 e 160	m	19,07	18,91	99,15%	01.A19.G10.035	Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	66,79	63,04	94,38%
01.A19.E14.025	Del diametro di mm 200 e 250	m	25,40	25,22	99,28%	01.A19.G10.040	Lavabo completo di accessori, compresa la posa di batteria a miscela formato da due rubinetti, bocca di erogazione al centro, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	81,11	77,35	95,37%
01.A19.E16	<b>Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densita' PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo e il reinterro</b>					01.A19.G10.045	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	73,09	69,34	94,87%
01.A19.E16.005	Per tubi di diametro esterno mm 20, 25 e 32m		6,30	6,30	100,00%	01.A19.G10.050	Lavapiedi completo di accessori, compresa la posa dei rubinetti per acqua calda e fredda o gruppo miscelatore, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	76,35	72,49	94,94%
01.A19.E16.010	Per tubi di diametro esterno mm 40, 50 e 63m		12,61	12,61	100,00%	01.A19.G10.055	Vuotatoio completo di accessori, compresa la posa di rubinetti a passo rapido, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	67,09	63,04	93,96%
01.A19.E20	<b>Riparazione di vaschetta di cacciata mediante la sostituzione di accessori, esclusa la provvista degli accessori sostituiti</b>					01.A19.G10.060	Bidet senza doccetta completo di accessori, compresa la posa di batteria a miscela formata da due rubinetti per acqua calda e fredda, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	83,71	81,94	97,89%
01.A19.E20.005	Per la prima vaschetta riparata	cad	41,14	41,14	100,00%	01.A19.G10.065	Bidet con doccetta completo di accessori, compresa la posa di batteria a miscela formata da due rubinetti per acqua calda e fredda, comando doccetta, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	90,01	88,25	98,04%
01.A19.E20.010	Per ogni vaschetta riparata oltre la prima, eseguito con lo stesso ordinativo e nello stesso fabbricato	cad	20,57	20,57	100,00%	01.A19.G10.070	Bidet senza doccetta completo di accessori, compresa la posa di gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	71,10	69,34	97,52%
01.A19.E30	<b>Sostituzione o riparazione di rubinetti o di sifoni a bottiglia, comprendente lo smontaggio del rubinetto o del sifone, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni, da compensarsi a parte, ed il rimontaggio</b>					01.A19.G10.075	Bidet con doccetta completo di accessori, compresa la posa di gruppo miscelatore monoforo, comando doccetta, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	cad	77,40	75,64	97,72%
01.A19.E30.005	Per il primo rubinetto o sifone riparato	cad	25,71	25,71	100,00%						
01.A19.E30.010	Per ogni rubinetto o sifone riparato oltre il primo, eseguito con lo stesso ordinativo e nello stesso fabbricato	cad	6,86	6,86	100,00%						
01.A19.E40	<b>Sostituzione o riparazione di flussometri, o flussi rapidi, comprendente lo smontaggio, l'eventuale sostituzione di accessori, da compensarsi a parte, ed il rimontaggio</b>										
01.A19.E40.005	Per il primo flussometro riparato	cad	25,71	25,71	100,00%						
01.A19.E40.010	Per ogni flussometro riparato oltre il primo, eseguito con lo stesso ordinativo e nello stesso fabbricato	cad	6,86	6,86	100,00%						
01.A19.E50	<b>Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusi vasi alla turca ed orinatoai a parete, comprendente lo smontaggio di sifoni, rubinetti, mensole, ecc, compensando a parte le nuove apparecchiature ed accessori, escluse le eventuali opere murarie occorrenti</b>										
01.A19.E50.005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoai tipo sospesi, boyler litri 80/100.	cad	94,55	94,55	100,00%						
01.A19.E60	<b>Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche</b>										
01.A19.E60.005	Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoai tipo sospesi, boyler ecc.	cad	39,15	36,08	92,15%						
01.A19.F10	<b>Cromatura di rubinetterie e simili, maniglie di porte e minuterie varie</b>										
01.A19.F10.005	In bronzo o in ottone	kg	31,88	31,88	100,00%						
01.A19.G10	<b>Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico</b>										
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	110,94	110,94	100,00%						
01.A19.G10.010	Coprigiunto per lavabi a canale in batteria piatti completo di accessori, con rubinetteria per acqua calda e fredda e scarico	cad	12,94	10,29	79,50%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A19.G10.080	Fontanella a zampillo parabolico completa di accessori, compresa la posa del gruppo erogatore a getto obliquo, curvettina di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e zanche di fissaggio	cad	51,25	50,42	98,39%	01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	61,71	61,71	100,00%
01.A19.G10.085	Vasca lavatoio completa di accessori e sostegni, compresa la posa di un rubinetto per sola acqua fredda, piletta di scarico, sifone di scarico con raccordo al muro o pavimento	cad	80,40	75,63	94,07%	01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	63,03	63,03	100,00%
01.A19.G10.090	Vasca lavatoio completa di accessori e sostegni, compresa la posa di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, piletta di scarico, sifone di scarico con raccordo al muro o pavimento	cad	86,71	81,94	94,50%	01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese	cad	9,56	9,56	100,00%
01.A19.G10.095	Vasca da bagno lunga od a sedile, di qualunque tipo e dimensione, completa di accessori, gruppomiscelatore esterno, doccia a telefono, colonna di scarico, piletta e troppopieno	cad	115,75	115,75	100,00%	01.A19.G10.200	Lancia di lavaggio, completa di accessori	cad	21,94	21,94	100,00%
01.A19.G10.100	Vasca da bagno lunga od a sedile, di qualsiasi tipo e dimensione, completa di accessori, gruppomiscelatore incassato a parete, braccio doccia a parete, colonna di scarico, piletta di scarico e troppopieno	cad	118,50	118,50	100,00%	01.A19.G10.205	Cappa per cucina compreso il tubo di sfato	cad	54,20	54,20	100,00%
01.A19.G10.105	Vasca poliban completa di accessori, gruppo miscelatore, braccio doccia, doccetta, piletta e sifone	cad	119,76	119,76	100,00%	01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	cad	166,89	157,58	94,42%
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	cad	113,06	109,45	96,81%	01.A19.G10.230	Specchio reclinabile per disabili	cad	34,67	31,52	90,92%
01.A19.G10.115	Braccio fisso a parete con soffione per doccia collettiva	cad	28,80	28,80	100,00%	01.A19.G10.240	Solleva pazienti meccanico fisso da montare all'angolo o all'estremita'della vasca da bagno	cad	71,01	63,03	88,76%
01.A19.G10.120	Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 3/8"	cad	12,00	12,00	100,00%	01.A19.G20	Provvista e posa di mensole, mensoloni in ferro o ghisa smaltata per lavabi, lavelli e simili, compresa la rottura delle murature, il fissaggio il ripristino dell'intonaco e del rivestimento in piastrelle				
01.A19.G10.125	Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2"	cad	13,71	13,71	100,00%	01.A19.G20.005	Mensole da cm 35 per lavabi	cad	21,82	19,97	91,53%
01.A19.G10.130	Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 3/4"	cad	15,43	15,43	100,00%	01.A19.G20.010	Mensoloni da cm 40 per lavelli e lavabi a canale	cad	23,70	21,29	89,82%
01.A19.G10.135	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo da-1/2"	cad	10,28	10,28	100,00%	01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.				
01.A19.G10.140	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 3/4" a 1"	cad	13,71	13,71	100,00%	01.A19.H05.005	Sgombero e trasporto della risulta alle discariche	cad	240,03	152,95	63,72%
01.A19.G10.145	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2"	cad	17,14	17,14	100,00%	01.A19.H10	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.				
01.A19.G10.150	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 2" a 2 1/2"	cad	18,86	18,86	100,00%	01.A19.H10.010	...	cad	181,63	159,13	87,61%
01.A19.G10.155	Saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 3"	cad	20,57	20,57	100,00%						
01.A19.G10.160	Latrina alla turca, completa di accessori e scarico	cad	110,94	110,94	100,00%						
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	83,20	83,20	100,00%						
01.A19.G10.170	Flusso rapido per latrina completo di accessori, alimentazione e scarico	cad	37,71	37,71	100,00%						
01.A19.G10.175	Orinatoio a pavimento di qualunque tipo e dimensione con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	110,94	110,94	100,00%						
01.A19.G10.180	Orinatoio sospeso a parete di qualunque tipo e dimensione, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	107,16	107,16	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A19.H15	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuità all'adduzione descritta all'art. 01.a19.h05, eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della nuova tubazione non superiore a m 2 a partire dal raccordo con il punto di adduzione acqua. per distanze superiori a m 2 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento con l'apparecchio igienico sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.					01.A19.H35	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaino, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.				
01.A19.H15.005	...	cad	104,35	64,74	62,04%	01.A19.H35.005	...	cad	276,38	217,70	78,77%
01.A19.H20	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuità all'adduzione descritta all'art. 01.A19.H10, eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della nuova tubazione non superiore a m 2 a partire dal raccordo con il punto di adduzione acqua. per distanze superiori a m 2 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento con l'apparecchio igienico sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche					01.A19.H40	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto alle discariche della risulta (inclusa nell'analisi) con lo scarico a valle già realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verrà compensato a parte.				
01.A19.H20.005	...	cad	74,54	64,73	86,84%	01.A19.H40.005	...	cad	129,13	108,06	83,68%
01.A19.H25	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche					01.A19.H45	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. escluso impianto elettrico. prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta.				
01.A19.H25.005	...	cad	195,86	171,85	87,74%	01.A19.H45.005	...	cad	5.805,44	2.037,13	35,09%
01.A19.H30	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante					01.A19.H50	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H10; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. Escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta.				
01.A19.H30.005	...	cad	101,17	87,99	86,97%	01.A19.H50.005	...	cad	5.547,62	2.057,06	37,08%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>01.A20</b>	<b>OPERE DA DECORATORE</b>				
	<b>Nota: Le opere contemplate nella presente categoria non comprendono l'eventuale noleggio dei ponteggi</b>				
01.A20.A10	Sgrassatura, stuccatura e spolveratura eseguite suintonaci naturali esterni				
01.A20.A10.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	2,72	2,14	78,71%
01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite suintonaci esterni gia' tinteggiati				
01.A20.A20.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	5,73	4,00	69,74%
01.A20.A30	Lavatura con detersivi, revisione stuccatura con stucco a vernice, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate e scoperte, eseguite suintonaci esterni precedentemente coloriti ad olio				
01.A20.A30.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	8,10	8,01	98,84%
01.A20.A40	Spolveratura e lavatura con acido di murature in paramano				
01.A20.A40.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	8,42	8,34	99,08%
01.A20.A50	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita suintonaci naturali interni				
01.A20.A50.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	1,87	1,49	79,88%
01.A20.A60	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita suintonaci interni gia' tinteggiati				
01.A20.A60.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	2,06	0,62	29,98%
01.A20.A70	Raschiatura vecchie tappezzerie, stuccature e scartavetratura eseguita suintonaci interni tappezzati				
01.A20.A70.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	5,63	3,90	69,19%
01.A20.A80	Lavatura con detersivi, revisione stuccatura con stucco a vernice, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, eseguita suintonaci interni precedentemente coloriti ad olio				
01.A20.A80.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	5,07	5,01	98,89%
01.A20.A90	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguglianze degliintonaci e successive lisciature, eseguite su superfici vecchie intonacate a calce				
01.A20.A90.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	16,42	5,39	32,82%
01.A20.B00	Rasatura con stucco a vernice e successiva scartavetratura eseguita sufondi intonacati a calce od a gesso e colorati ad olio				
01.A20.B00.005	Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	12,08	11,64	96,39%
01.A20.B10	Spugnatura eseguita con tela-spugna e tinta su fondi gia' preparati				
01.A20.B10.005	Con tinta a colla o idropittura (esclusa la fornitura delle stesse).	m <sup>2</sup>	4,11	4,11	100,00%
01.A20.B10.010	Con vernice opaca tipo cementite (esclusa la fornitura della stessa).	m <sup>2</sup>	8,91	8,91	100,00%
01.A20.B20	Lisciatura di pareti e soffitti				
01.A20.B20.005	A scagliola e colla	m <sup>2</sup>	3,74	3,43	91,78%
01.A20.B30	Lavatura con detersivi				
01.A20.B30.005	Di basamenti e stipiti per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	6,76	6,75	99,89%
01.A20.B40	Bruciatura con soluzione di acido solforico e successiva sciacquatura				
01.A20.B40.005	Di basamenti, stipiti ointonaci in cemento per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 4	m <sup>2</sup>	5,18	5,14	99,30%
01.A20.B50	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su manufatti in legno gia' precedentemente coloriti				
01.A20.B50.005	Di serramenti	m <sup>2</sup>	6,15	6,03	97,98%
01.A20.B50.010	Di infissi	m <sup>2</sup>	5,77	5,68	98,48%
01.A20.B60	Sgrassatura di vecchie coloriture mediante detersivi				
01.A20.B60.005	Di manufatti in legno.	m <sup>2</sup>	2,64	2,55	96,68%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A20.B70	Imprimitura a base di bianco di zinco in pasta diluito con olio di lino, su manufatti in legno.				
01.A20.B70.005	Di serramenti grezzi, compresa la spolveratura	m <sup>2</sup>	6,05	5,56	91,83%
01.A20.B70.010	Di infissi grezzi	m <sup>2</sup>	4,12	3,70	89,83%
01.A20.B80	Rasatura completa con stucco a vernice e scarta-vetratura				
01.A20.B80.005	Di manufatti in legno	m <sup>2</sup>	8,09	7,62	94,24%
01.A20.B80.010	Di manufatti metallici	m <sup>2</sup>	8,72	8,26	94,67%
01.A20.B90	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze				
01.A20.B90.005	Di manufatti esterni	m <sup>2</sup>	5,55	5,55	100,00%
01.A20.B90.010	Di serramenti ed infissi interni	m <sup>2</sup>	6,48	6,48	100,00%
01.A20.B90.015	Di termosifoni, piastre, tubi, ecc.	m <sup>2</sup>	7,40	7,40	100,00%
01.A20.C00	Sabbatura semplice di pulizia su superfici metalliche grezze				
01.A20.C00.005	Di manufatti esterni	m <sup>2</sup>	16,65	16,65	100,00%
01.A20.C05	Sabbatura eseguita su manufatti esterni				
01.A20.C05.005	Tipo semplice, per la pulizia di superfici murali o metalliche grezze.	m <sup>2</sup>	9,03	4,62	51,21%
01.A20.C05.010	Tipo industriale per la pulizia di superfici metalliche.	m <sup>2</sup>	16,58	8,48	51,14%
01.A20.C05.015	Tipo metallo bianco per la pulizia di strutture metalliche.	m <sup>2</sup>	24,92	12,75	51,18%
01.A20.C10	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su superfici metalliche gia' precedentemente colorite				
01.A20.C10.005	Di manufatti esterni	m <sup>2</sup>	8,45	8,33	98,53%
01.A20.C10.010	Di serramenti ed infissi interni	m <sup>2</sup>	6,56	6,47	98,66%
01.A20.C20	Lavatura con detersivi su superfici gia' precedentemente colorite				
01.A20.C20.005	Di termosifoni, piastre, ecc.	m <sup>2</sup>	4,21	4,16	98,89%
01.A20.C30	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi				
01.A20.C30.005	Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti	m <sup>2</sup>	3,05	1,91	62,64%
01.A20.C30.010	Mediante eiezione ad alta pressione (fino a 250 atm) con idrolavatrice alimentata elettricamente di una miscela combinata di acqua ed inerti si-licei selezionati, per l'asportazione di ogni tipo di residuo superficiale incoerente, anche su superfici in ferro	m <sup>2</sup>	8,64	5,55	64,24%
01.A20.C40	Pulizia di superfici particolarmente delicate quale cotto, arenarie, intonaci, e/o di interesse artistico con sistema chimicamente neutro				
01.A20.C40.005	Eseguita mediante l'eiezione a bassissima pressione (circa 0.5 atm) di una emulsione mista aria-acqua e finissimi inerti con apposita macchina pulitrice alimentata ad aria compressa, compreso tubi, raccordi, lancia al tungsteno, centrale di regolazione e apparecchiatura interfono per due operatori	m <sup>2</sup>	39,24	20,57	52,43%
01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese				
01.A20.E00.005	Su soffitti e pareti interne	m <sup>2</sup>	5,23	5,17	98,87%
01.A20.E00.010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili	m <sup>2</sup>	7,78	7,72	99,24%
01.A20.E10	Tinta a colla, previa imprimitura ad una o due tinte a due riprese				
01.A20.E10.005	Su soffitti e pareti interne	m <sup>2</sup>	5,36	4,46	83,29%















Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A22.A80.185	Steso in opera a due riprese a mano per uno spessore compreso pari a cm 12	m <sup>2</sup>	21,25	8,02	37,73%	01.A22.A85.030	Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 6	m <sup>2</sup>	9,62	3,53	36,65%
01.A22.A80.200	Steso in opera a due riprese a mano per uno spessore compreso pari a cm 15	m <sup>2</sup>	24,49	7,93	32,40%	01.A22.A85.035	Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 8	m <sup>2</sup>	10,88	2,78	25,52%
01.A22.A80.210	Steso in opera a due riprese a mano per uno spessore compreso pari a cm 20	m <sup>2</sup>	32,20	10,12	31,42%	01.A22.A85.040	Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore minimo compreso pari a cm 10	m <sup>2</sup>	13,60	3,47	25,52%
01.A22.A82	<b>Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentina delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</b>					01.A22.A85.045	Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 12	m <sup>2</sup>	16,32	4,16	25,52%
01.A22.A82.010	Steso a mano dello spessore compreso di cm 8	m <sup>2</sup>	16,44	7,05	42,87%	01.A22.A85.050	Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 15	m <sup>2</sup>	20,40	5,21	25,52%
01.A22.A82.015	Steso a mano dello spessore compreso di cm 9	m <sup>2</sup>	18,49	7,93	42,87%	01.A22.A90	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di</b>				
01.A22.A82.020	Steso a mano dello spessore compreso di cm 10	m <sup>2</sup>	20,55	8,81	42,87%	01.A22.A90.005	Kg 0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base	m <sup>2</sup>	0,63	0,15	24,05%
01.A22.A82.025	Steso a mano dello spessore compreso di cm 11	m <sup>2</sup>	22,60	9,69	42,87%	01.A22.A90.010	Kg 0,700/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,55	0,13	24,05%
01.A22.A82.030	Steso a mano dello spessore compreso di cm 12	m <sup>2</sup>	24,66	10,57	42,87%	01.A22.A90.015	Kg 0,500/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,39	0,09	24,05%
01.A22.A82.035	Steso a mano dello spessore compreso di cm 13	m <sup>2</sup>	26,71	11,45	42,87%	01.A22.B00	<b>Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</b>				
01.A22.A82.040	Steso a mano dello spessore compreso di cm 14	m <sup>2</sup>	28,77	12,33	42,87%	01.A22.B00.010	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi	m <sup>2</sup>	6,40	0,83	12,94%
01.A22.A82.045	Steso a mano dello spessore compreso di cm 15	m <sup>2</sup>	30,82	13,21	42,87%	01.A22.B00.015	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi	m <sup>2</sup>	8,01	1,04	12,94%
01.A22.A82.050	Steso a mano dello spessore compreso di cm 16	m <sup>2</sup>	32,88	14,10	42,87%	01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m <sup>2</sup>	9,61	1,24	12,94%
01.A22.A82.055	Steso a mano dello spessore compreso di cm 18	m <sup>2</sup>	36,99	15,86	42,87%	01.A22.B00.030	Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 4 compressi	m <sup>2</sup>	8,10	2,80	34,62%
01.A22.A82.060	Steso a mano dello spessore compreso di cm 20	m <sup>2</sup>	41,10	17,62	42,87%	01.A22.B00.035	Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 5 compressi	m <sup>2</sup>	10,13	3,51	34,62%
01.A22.A85	<b>Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato con emulsioni (graveemulsion) per strato di base conforme alle prescrizioni della città per il confezionamento degli impasti a freddo, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentine e calcaree delle dimensioni massime di mm 31,5 contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. la percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% e il 3,60% in peso degli inerti</b>					01.A22.B00.040	Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 6 compressi	m <sup>2</sup>	12,16	4,21	34,62%
01.A22.A85.010	Steso in opera in una ripresa con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compreso pari a cm 8	m <sup>2</sup>	9,10	0,64	7,02%	01.A22.B05	<b>Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</b>				
01.A22.A85.015	Steso in opera in una ripresa con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compreso pari a cm 10	m <sup>2</sup>	11,37	0,80	7,02%	01.A22.B05.005	Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 4	m <sup>2</sup>	9,30	3,70	39,80%
01.A22.A85.020	Steso in opera in una ripresa con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compreso pari a cm 12	m <sup>2</sup>	13,65	0,96	7,02%	01.A22.B05.010	Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 5	m <sup>2</sup>	11,62	4,62	39,80%
01.A22.A85.025	Steso in opera in una ripresa con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compreso pari a cm 15	m <sup>2</sup>	17,06	1,20	7,02%	01.A22.B05.015	Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6	m <sup>2</sup>	13,95	5,55	39,80%
						01.A22.B05.030	Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m <sup>2</sup>	32,54	12,95	39,80%
						01.A22.B08	<b>Provvista e stesa di mano di ancoraggio per tappeti di usura di tipo drenante -fonoassorbente costituita da bitume di penetrazione 80/100 modificato con polimeri sintetici (elastomeri) steso con apposita attrezzatura a pressione alla temperatura di almeno 160 °C</b>				
						01.A22.B08.005	In ragione di kg 1/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,04	0,19	18,29%





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A22.F15	Malta bituminosa confezionata con bitume di penetrazione 60/80 o 80/100 (se espressamente autorizzato dalla D.L.), conforme alle norme tecniche della citta'. La miscela di inerti deve presentare una curva granulometrica ad andamento continuo compresa entro i seguenti limiti (validi per uno spessore finito del manto non superiore a cm 3) setacci a.s.t.m. - apert.vagli - tot.pass.% in peso 3/8"9,52100 1/4" 6.3590-100n.44.76 74-90n.102.00 50-66 n.400.42 22-35n.800.177 15-21n.200 0.074 9-14 il tenore del bitume deve essere compreso tra 8% e 10% riferito al peso totale degli aggregati e deve essere presente in quantita' minima necessaria per ottimizzare le caratteristiche dell'impianto che inoltre deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1200 scorrimento marshall compreso tra mm 2-mm 4 rigidezza marshall superiore a 300 vuoti residui 2.5% - 4%, dato a piè d'opera.					01.A22.F55	Conglomerato bituminoso a curva discontinua (60% ghiaietto 5/15, 34% sabbia 0/4, 6% filler calcareo) confezionato con bitume in ragione minima del 5.42% sul peso degli inerti. la miscela deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1200 scorrimento marshall mm 2 - mm 4 vuoti residui minimo 3% - massimo 5% vuoti riemp. con bit. Minimo 75% - massimo 82% dato a piè d'opera.				
01.A22.F15.005	Confezionato con bitume modificato tipo a	t	76,36	4,12	5,39%	01.A22.F55.005	Confezionato con bitume modificato tipo a	t	81,19	4,12	5,07%
01.A22.F20	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, me-scolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche citta' di Torino, dato a piè d'opera.					01.A22.F60	Calcestruzzo bituminoso per tappeto di usura a spessore ridotto (cm 2), confezionato con una miscela di aggregati lapidei composta dal 44% di graniglia 3/8, dal 50% di sabbia granita 0/4 e dal 6% di calce idrata ventilata e con bitume di penetrazione 80/100. la miscela dovrà possedere le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1000 scorrimento marshall compreso tra mm 2 - mm 4 vuoti residui 2%-4% dato a piè d'opera.				
01.A22.F20.005	Confezionato con bitume semisolido	t	71,03	4,11	5,79%	01.A22.F60.005	Confezionato con bitume semisolido	t	78,48	4,11	5,24%
01.A22.F25	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche citta' di Torino. La miscela deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1100 scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4 vuoti residui minimo 2.5% - massimo 5% dato a piè d'opera.					01.A22.F65	Calcestruzzo bituminoso per tappeto di usura a spessore ridotto (cm 2), confezionato con una miscela di aggregati lapidei composta dal 44% di graniglia 3/8, dal 50% di sabbia granita 0/4, e dal 6% di calce idrata ventilata. La miscela dovrà possedere le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1300 scorrimento Marshall compreso tra mm 2 - mm 4 vuoti residui 2% - 4% vuoti riempiti con bit. 75%-82% dato a piè d'opera.				
01.A22.F25.005	Confezionato con bitume modificato tipo a	t	85,55	4,11	4,81%	01.A22.F65.005	Confezionato con bitume modificato tipo a	t	90,17	4,11	4,56%
01.A22.F30	Malta bituminosa confezionata con bitume di penetrazione 60/80 o 80/100 (se espressamente richiesto dalla D.L.), conforme alle norme tecniche citta' di Torino. la miscela di inerti deve presentare una curva granulometrica ad andamento continuo compresa entro i seguenti limiti (validi per uno spessore finito del manto non superiore a cm 3) setacci a.s.t.m. - Apert.vagli - tot.pass.% in peso 3/8"9,52100 1/4" 6.35 90-100n.44.76 74-90 n.102.0050-65n.400.42 22-35 n.80 0.177 15-21 n.200.074 9-14 il tenore del bitume deve essere compreso tra 8% e il 10% riferito al peso totale degli aggregati, e deve essere presente in quantita' minima necessaria per ottimizzare le caratteristiche dell'impasto che deve inoltre soddisfare i seguenti limiti: stabilita' marshall minimo kg 1000 scorrimento marshall compreso tra mm 2-mm 4 rigidezza marshall superiore a 300 vuoti residui 2.5% - 4%, dato a piè d'opera.					01.A22.G00	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche citta' di Torino, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A22.F30.005	Confezionata con bitume semisolido	t	92,63	4,11	4,44%	01.A22.G00.005	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso di cm 4, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	7,46	0,97	13,05%
01.A22.F35	Malta bituminosa confezionata con bitume di penetrazione 60/80 o 80/100 (se espressamente autorizzato dalla D.L.), conforme alle norme tecniche della citta'. la miscela di inerti deve presentare una curva granulometrica ad andamento continuo compresa entro i seguenti limiti (validi per uno spessore finito del manto non superiore a cm 3) setacci a.s.t.m. - apert.vagli - tot.pass.% in peso 3/8"9,52100 1/4" 6.3590-100n.44.76 74-90n.102.00 50-66 n.400.42 22-35n.800.177 15-21n.200 0.074 9-14 il tenore del bitume deve essere compreso tra 8% e 10% riferito al peso totale degli aggregati e deve essere presente in quantita' minima necessaria per ottimizzare le caratteristiche dell'impianto che inoltre deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilita' Marshall minimo kg 1200 scorrimento marshall compreso tra mm 2-mm 4 rigidezza marshall superiore a 300 vuoti residui 2.5% - 4%, dato a piè d'opera.					01.A22.G00.010	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso di cm 5, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	9,32	1,22	13,05%
01.A22.F35.005	Confezionata con bitume modificato tipo a	t	107,96	4,11	3,81%	01.A22.G00.015	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso di cm 6, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	11,19	1,46	13,05%
01.A22.F50	Conglomerato bituminoso a granulometria discontinua drenante fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti totalmente provenienti dalla frantumazione di rocce di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di inerti di natura serpentina o calcarea) in modo tale da configurare una curva ad andamento discontinuo. le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della citta' di Torino e saranno indicate dalla D.L.; la miscela di inerti così costituita dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo. La miscela inoltre dovrà possedere le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 650 scorrimento marshall compreso tra mm 2 - mm 4 vuoti residui minimo 18% res. a trazione (bras.) minimo kg 6.50 dato a piè d'opera.					01.A22.G05	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche citta' di Torino, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A22.F50.005	Confezionato con bitume modificato tipo b (hard)	t	111,26	4,12	3,70%	01.A22.G05.005	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso pari a cm 3, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	6,50	0,83	12,75%
						01.A22.G05.010	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso pari a cm 4, confezionato con bitume modificato di tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	8,53	1,01	11,82%
						01.A22.G10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura a spessore ridotto confezionato con granulometria e percentuale di legante conforme alle vigenti prescrizioni tecniche della citta' ed alle eventuali disposizioni della D.L., steso in opera con vibrofinitrice perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
						01.A22.G10.005	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso pari a cm 2	m <sup>2</sup>	3,98	0,45	11,41%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A22.G10.010	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 2, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	4,70	0,57	12,18%
01.A22.G20	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso a curva discontinua per tappeto d'usura (semigre- nu') steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A22.G20.005	Stesa in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 3, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	m <sup>2</sup>	6,31	0,84	13,33%
01.A22.G25	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso, a granulometria discontinua, per tappeto di usura di tipo drenante - fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) e di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di natura serpentina o calcarea), in modo da configurare una curva ad andamento discontinuo; le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della città di Torino e saranno indicate dalla D.L. la miscela di inerti dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo con bitume modificato di tipo b, la stesa con vibrofinitrice, a perfetta regola d'arte, dovrà avvenire ad una temperatura non inferiore a 120 °C e dopo la compattazione la percentuale dei vuoti non dovrà essere inferiore al 18%; compreso l'onere della compattazione con rullo statico e vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata e la provvista e stesa della mano di ancoraggio				
01.A22.G25.005	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore medio finito di cm 4.5 compresso	m <sup>2</sup>	10,84	1,37	12,62%
01.A22.G30	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 t., esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A22.G30.005	Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 2	m <sup>2</sup>	5,63	0,59	10,41%
01.A22.G30.010	Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 3	m <sup>2</sup>	8,44	0,88	10,41%
01.A22.G30.015	Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m <sup>2</sup>	6,82	2,02	29,69%
01.A22.G30.020	Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 3	m <sup>2</sup>	10,23	3,04	29,69%
<b>01.A23</b>	<b>MARCIAPIEDI, BANCHINE, PAVIMENTAZIONI DI CORTILI</b>				
	<b>Nota: Nell'eventualità che durante l'estrazione e la posa dei materiali lapidei di proprietà della città si verificassero rotture del materiale stesso, verrà addebitato il costo del materiale rotto al prezzo del presente elenco.</b>				
01.A23.A10	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm <sup>2</sup> , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.				
01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	19,66	8,16	41,51%
01.A23.A10.010	Dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	24,88	9,01	36,21%
01.A23.A20	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm <sup>2</sup> , previa pulizia del piano di appoggio				
01.A23.A20.005	Spessore finito da cm 2 a cm 4	m <sup>2</sup>	13,27	9,69	73,04%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A23.A30	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro				
01.A23.A30.005	Per uno spessore pari a cm 2	m <sup>2</sup>	25,24	11,95	47,33%
01.A23.A30.010	Per uno spessore pari a cm 3	m <sup>2</sup>	35,04	15,83	45,18%
01.A23.A35	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietto m <sup>3</sup> 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10				
01.A23.A35.005	Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	44,90	20,11	44,78%
01.A23.A35.010	Spessore del tappeto cm 3 su sottofondo dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	59,92	24,84	41,46%
01.A23.A40	Stesa di conglomerati bituminosi per formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine				
01.A23.A40.005	Effettuata a mano	t	179,60	141,04	78,53%
01.A23.A40.010	Effettuata con vibrofinitrice	t	23,73	14,35	60,49%
01.A23.A45	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A23.A45.005	Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 2	m <sup>2</sup>	6,06	0,85	14,03%
01.A23.A45.010	Stesa con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 3	m <sup>2</sup>	9,09	1,28	14,03%
01.A23.A45.015	Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m <sup>2</sup>	13,23	6,68	50,48%
01.A23.A45.020	Stesa a mano per uno spessore finito di cm 3	m <sup>2</sup>	19,84	10,02	50,48%
01.A23.A50	Formazione di piano di calpestio di banchine costituito da tappeto superficiale in conglomerato bituminoso dello spessore compresso minimo finito in ogni suo punto di cm 4, compresa la cilindratura su strato di fondazione in misto granulare anidro di cava o di fiume, dello spessore di cm 20, compresa la provvista del conglomerato bituminoso (binder) e del misto granulare anidro la stesa, la risagomatura e la cilindratura				
01.A23.A50.005	Conglomerato bituminoso, steso a macchina	m <sup>2</sup>	13,92	3,01	21,62%
01.A23.A50.010	Conglomerato bituminoso, steso a mano	m <sup>2</sup>	18,70	8,76	46,83%
01.A23.A60	Formazione di piano di calpestio di banchine mediante strato di polvere di roccia in ragione di m <sup>3</sup> 1 ogni 100 m <sup>2</sup> , compresa la cilindratura su strato di fondazione in misto granulare anidro di cava o di fiume, dello spessore di cm 20, compresa la provvista, la stesa, la risagomatura e la cilindratura				
01.A23.A60.005	Costituito da tappeto in calcestruzzo	m <sup>2</sup>	11,51	6,39	55,56%
01.A23.A70	Sistemazione superficiale di banchine comprendente il livellamento secondo i piani stabiliti, l'accurata rastrellatura ed il trasporto alle discariche dei ciottoli e dei materiali di rifiuto, la provvista e la stesa a mano di polvere di roccia serpentina in ragione di cm 2 di spessore soffice cilindrata con rullo leggero				
01.A23.A70.005	Banchine in terra battuta	m <sup>2</sup>	4,06	2,71	66,82%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A23.A80	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia ( dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> 1 di sabbia )compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo					01.A23.B40	Posa di cordonatura della larghezza di cm 50-65,per la formazione di marciapiedi rialzati o di banchine, su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 60-75 (cemento mg 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo il carico ed il trasporto del materiale eccedente;- la rifilatura dei giunti;- i ripassamenti durante e dopo la posa;- la sigillatura dei giunti				
01.A23.A80.005	Per superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	10,89	9,09	83,49%	01.A23.B40.005	Con scavo eseguito a mano	m	51,31	39,40	76,78%
01.A23.A80.010	Per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	19,99	18,19	91,00%	01.A23.B40.010	Con scavo eseguito a macchina	m	35,97	23,34	64,90%
01.A23.A90	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40;- la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino					01.A23.B50	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori;- il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> - sabbia m <sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra;- lo scarico;- l'accatastamento e le garanzie contro le rotture;- la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m <sup>3</sup> ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa				
01.A23.A90.005	Con scavo eseguito a mano	m	35,10	29,22	83,24%	01.A23.B50.005	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	14,06	7,73	54,97%
01.A23.A90.010	Con scavo eseguito a macchina	m	24,90	18,53	74,40%	01.A23.B50.010	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	20,87	14,92	71,51%
01.A23.B00	Posa di guide rette o curve di pietra di luserna dello spessore di cm 6, compreso: - l'eventuale dissodamento di massiciata o disfacimento del ciottolato; - lo scavo;- il carico ed il trasporto del materiale eccedente;- il pigiamento del riempimento a sostegno delle guide stesse, che dovranno essere collocate a perfetto piano e linea					01.A23.B50.015	Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza	m	15,82	8,94	56,51%
01.A23.B00.005	Con scavo eseguito a mano	m	29,19	28,41	97,33%	01.A23.B50.020	Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza:	m	23,20	16,71	72,01%
01.A23.B00.010	Con scavo eseguito a macchina	m	16,41	15,14	92,25%	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
01.A23.B10	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del capitolato, per formazione di risvolti negli accessi carrai o di fasce, comprendente: - lo scavo per l'altezza della fascia e del sottofondo in calcestruzzo;- il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e del materiale di rifiuto alle discariche;- lo strato di conglomerato cementizio (cemento m <sup>2</sup> 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) per la formazione del letto di posa, dello spessore di cm 15;- la rifilatura delle teste e dei fianchi;- la sigillatura;- gli interventi successivi necessari per eventuali riparazioni e per la manutenzione durante tutto il periodo previsto dal capitolato					01.A23.B60.005	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 6	m	11,50	11,50	100,00%
01.A23.B10.005	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a mano	m	24,64	20,20	81,98%	01.A23.B60.010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	m	18,36	18,36	100,00%
01.A23.B10.010	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a macchina	m	17,30	12,46	72,02%	01.A23.B60.025	Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	22,39	18,26	81,56%
01.A23.B10.015	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a mano	m	34,54	27,21	78,79%	01.A23.B60.030	Cordoni da cm 50 a 65, a delimitazione di sedi bitumate, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile	m	27,81	22,73	81,73%
01.A23.B10.020	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	24,63	16,81	68,26%	01.A23.B70	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50				
01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente;- il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica;- la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino					01.A23.B70.005	Lastre in pietra di luserna o simili	m <sup>2</sup>	18,36	18,36	100,00%
01.A23.B20.005	Con scavo eseguito a mano	m	28,23	24,10	85,36%	01.A23.B75	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico,il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una stanza di m 50				
01.A23.B20.010	Con scavo eseguito a macchina	m	17,55	12,89	73,47%	01.A23.B75.005	Fasce delle dimensioni 30x10	m	19,24	15,51	80,59%
01.A23.B30	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso: - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio;- lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura -l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.- escluso l'adattamento per i chiusini e simili				01.A23.B75.010	Fasce delle dimensioni 50x10	m	23,94	19,31	80,64%	
01.A23.B30.005	Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m <sup>2</sup>	38,96	36,80	94,45%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A23.B80	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari				
01.A23.B80.005	Marciapiedi in asfalto	m	4,14	3,98	96,10%
01.A23.B90	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari				
01.A23.B90.005	Di materiali bituminosi in genere	m	4,14	3,98	96,10%
01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10				
01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso	m	5,22	5,02	96,20%
01.A23.C00	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammassato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche				
01.A23.C00.005	Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m <sup>2</sup>	11,62	10,73	92,35%
01.A23.C10	Diserbamento di superfici, comprendente: - la zappettatura a mano e l'estrazione delle erbe e della relativa radice; - la successiva accurata rastrellatura ed accumulo; il carico e trasporto alle discariche del materiale vegetale estratto				
01.A23.C10.005	Superfici sistemate in terra battuta	m <sup>2</sup>	4,32	4,23	97,96%
01.A23.C20	Acciottolato per strade, cortili, cunettoni etc, formato da ciottoli di forma ovale di circa cm 12x8, fissato su fondo di sabbia di cm 8 di altezza e coperto con uno strato di cm 1 di sabbia, innaffiato e battuto con mazzaranghe di almeno kg 15 di peso, per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0.20, compreso ogni opera, trasporto, escluso eventuale sottofondo				
01.A23.C20.005	Con ciottoli forniti dalla ditta	m <sup>2</sup>	79,53	75,63	95,10%
01.A23.C20.010	Con ciottoli forniti dalla città	m <sup>2</sup>	78,01	75,64	96,96%
01.A23.C40	Posa di lastricato in pietra di luserna di colorazione uniforme, lavorata a punta fina a tutta squadratura, nei fianchi, dello spessore di cm 8/12 in lastre rettangole o quadrate di qualunque misura purché non inferiori a m <sup>2</sup> 1, per pavimento e marciapiedi compresa la sigillatura e rifilatura dei giunti, dato in opera, posato con malta di cemento				
01.A23.C40.005	Escluso il sottofondo e la fornitura delle lastre.	m <sup>2</sup>	101,59	99,19	97,64%
01.A23.C60	Rimozione di pavimento scomponibile, compreso il carico ed il trasporto dei materiali nei luoghi indicati dalla direzione lavori				
01.A23.C60.005	A mano	m <sup>2</sup>	12,10	10,21	84,41%
01.A23.C70	Riparazione di marciapiede comprendente la rimozione manuale degli elementi lapidei dissestati o spezzati, il carico ed il trasporto fino alla distanza di m 100 ed il successivo accatastamento degli elementi, l'eventuale taglio e rifilatura delle parti di lastra recuperabile, lo spianamento a regola d'arte, l'adattamento e la posa dell'elemento reimpiegabile o di quello di nuova fornitura con perfetta sigillatura dei giunti, compreso lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano d'appoggio, il tutto su preesistente sottofondo; esclusa l'eventuale provvista delle parti di lastra o delle lastre complete da sostituire				
01.A23.C70.005	In lastre di luserna e simili	m <sup>2</sup>	78,30	76,16	97,27%
01.A23.C80	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura				
01.A23.C80.005	Dello spessore di cm 4 e 6	m <sup>2</sup>	12,03	9,56	79,46%
01.A23.C80.010	Dello spessore di cm 7 e 8	m <sup>2</sup>	12,86	10,33	80,35%
01.A23.C90	Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano, escluso il riempimento dei fori				
01.A23.C90.005	Dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	12,25	8,66	70,69%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A23.C95	Posa di mattonelle cementizie salvalastro per isolamento binari comprendente la malta cementizia e la pulizia sommaria ai lati dei regoli tramviari				
01.A23.C95.005	Compresa la provvista e la posa in aderenza di cartongesso bitumato dell'altezza minima di cm 20	m	8,41	7,66	91,12%
01.A23.C95.010	Esclusa la provvista e la posa del cartongesso bitumato	m	7,88	7,34	93,15%
01.A23.E00	Posa in opera di elementi grigliati prefabbricati delle dimensioni di cm 1,40x0,70 con incavo arrotondato del raggio interno di cm 30, compreso lo scavo d'incasso, il carico e trasporto dei materiali scavati alla discarica, l'eventuale pigiatura, il sottofondo in ghiaia naturale dello spessore di cm 20 e la sigillatura dei giunti				
01.A23.E00.005	In conglomerato cementizio o metallici	cad	30,16	25,04	83,03%
01.A23.E10	Posa in opera di tegoloni per scarico acqua scarpe, delle dimensioni di cm 50x50x19 e del peso non inferiore a kg 30, compreso lo scavo per far posto ai tegoloni ed al sottofondo in calcestruzzo, il carico e trasporto dei materiali scavati alla discarica, l'eventuale pigiatura, il sottofondo in calcestruzzo cementizio (mg 15) dello spessore di cm 10 e la sigillatura dei giunti				
01.A23.E10.005	In calcestruzzo vibrato	cad	8,40	3,97	47,28%
<b>01.A24</b>	<b>OPERE STRADALI SPECIALI</b>				
01.A24.A10	Posa in opera di barriere stradali di protezione (guardrails), compreso ogni onere per darle complete in opera a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi delle ditte costruttrici, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, il fissaggio degli elementi tra loro e del piedritto a terra, il riempimento dello scavo a mano e la relativa pigiatura				
01.A24.A10.005	Costituite da elementi orizzontali rettilinei e da piedritti di sostegno	m	30,46	26,57	87,22%
01.A24.A20	Posa di marginatori tubolari del diametro di mm 90 aventi spessore non inferiore a 10/10 di mm, verniciati a fuoco in bianco e nero, muniti di catarifrangente regolamentare, posati entro blocco interrato in calcestruzzo cementizio (dosatura kg 200/m <sup>3</sup> .) delle dimensioni di cm 30x30x30				
01.A24.A20.005	In lamiera zincata a caldo	cad	23,00	18,98	82,52%
01.A24.A30	Posa in opera di barriere stradali in cls cementizio armato, tipo "new jersey", compresi i pezzi speciali terminali, secondo gli schemi di progetto forniti dalla D.L., comprendente la preparazione del piano d'appoggio con cls cementizio, il fissaggio e l'assemblaggio a perfetta regola d'arte secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice; fornite sul luogo d'impiego				
01.A24.A30.005	Delle dimensioni di cm 100x60	m	18,22	13,23	72,61%
01.A24.A50	Posa di dissuasori di traffico "citta' di Torino" di forma cilindrica o cubica, in cls armato o in pietra, previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso della staffa di ancoraggio in profilo tubolare trafilato del diametro di mm 42.4, lunghezza cm 30, spessore mm 3.6, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto a discarica del materiale di risulta				
01.A24.A50.005	Su pavimentazione in materiale bituminoso, escluso il ripristino della pavimentazione	cad	38,97	26,32	67,55%
01.A24.A50.010	Su pavimentazione in lastre di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione	cad	43,33	28,77	66,40%
01.A24.A50.015	Su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione	cad	43,98	31,34	71,25%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A24.A55	Posa di dissuasori di traffico "citta' di Torino" di forma cilindrica o cubica in cls armato o in pietra, previo incastro, tra i giunti della pavimentazione, della staffa di ancoraggio in profilo tubolare trafilato del diametro di mm 42.4, lunghezza cm 30, spessore mm 3.6, opportunamente forgiata a forma di cuneo, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti					01.A24.B05.035	A tre sostegni, su pavimentazione in lastre di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	56,71	37,90	66,83%
01.A24.A55.005	Su pavimentazione in masselli di pietra	cad	39,43	30,22	76,65%	01.A24.B05.040	A tre sostegni, su pavimentazione in masselli di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	68,24	44,37	65,02%
01.A24.A60	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "citta'di Torino" del diametro di mm 76, previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero del materiale di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta					01.A24.B05.045	A tre sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	72,13	53,02	73,51%
01.A24.A60.005	Su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	25,24	20,50	81,23%	01.A24.B05.050	A tre sostegni, su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	73,58	60,50	82,23%
01.A24.A60.010	Su pavimentazione in lastre di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	29,60	22,95	77,53%	01.A24.B10	Posa di piantone in tubo d'acciaio saldato diam mm 60 spessore mm 3, con base di calcestruzzo cementizio (R'bk >=150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni di cm 30x30x30 compreso lo scavo, il carico, il trasporto alla discarica del materiale di risulta e il conglomerato cementizio				
01.A24.A60.015	Su pavimentazione in masselli di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	33,44	25,10	75,07%	01.A24.B10.005	.....	cad	11,28	7,99	70,85%
01.A24.A60.020	Su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	35,78	28,74	80,33%	01.A24.C00	Formazione blocchi di fondazione per pali in calcestruzzo cementizio con R'bk = 150 delle dimensioni di metri 0,80x0,80x1,00 escluso lo scavo da compensarsi a parte				
01.A24.A60.025	Su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	37,85	33,11	87,48%	01.A24.C00.005	Con foro predisposto di diam. mm 300	m	100,17	41,41	41,34%
01.A24.B00	Posa di transenne in tubo di acciaio saldato diam mm 60, spessore mm 3, con piantoni annegati in base di calcestruzzo cementizio (R'bk >=150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni di cm 30x30x30, compreso lo scavo, il carico, il trasporto alla discarica del materiale di risulta e il conglomerato cementizio					01.A24.C50	Formazione in trincea di manufatti in conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm <sup>2</sup> ; comprendente la posa di tubi in PVC di diam. da mm 80 a mm 100				
01.A24.B00.005	A tre sostegni su terreno ghiaio - terroso	cad	32,65	24,05	73,65%	01.A24.C50.005	Delle dimensioni di cm 30x30 e posa di un tubo	m	7,24	0,94	13,05%
01.A24.B00.010	A tre sostegni su terreno in pavimentazione bituminosa esistente	cad	43,53	30,43	69,90%	01.A24.C50.010	Delle dimensioni di cm 30x50 e posa di due tubi	m	11,72	1,58	13,44%
01.A24.B00.015	A due sostegni su terreno ghiaio - terroso	cad	24,42	18,39	75,30%	01.A24.C50.015	Delle dimensioni di cm 30x70 e posa di tre tubi	m	16,20	2,21	13,62%
01.A24.B00.020	A due sostegni su terreno in pavimentazione bituminosa esistente	cad	27,95	21,92	78,42%	01.A24.C50.020	Delle dimensioni di cm 30x90 e posa di 4 tubi	m	20,68	2,84	13,72%
01.A24.B05	Posa in opera di transenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico trasporto e scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta					01.A24.C80	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura				
01.A24.B05.005	A due sostegni, su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	34,55	25,54	73,91%	01.A24.C80.005	.....&	cad	163,95	98,62	60,15%
01.A24.B05.010	A due sostegni, su pavimentazione in lastre di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	43,26	30,42	70,33%	01.A24.F00	Centinatura in struttura tubolare per sostegno getti impalcati di ponti e calvacchia, compreso il banchinaggio in legname per formazione del piano d'appoggio della cassetta misurata a m <sup>2</sup> di proiezione orizzontale degli impalcati, la formazione delle basi di appoggio, gli oneri di trasporto, il montaggio e lo smontaggio				
01.A24.B05.015	A due sostegni, su pavimentazione in masselli di pietra, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	50,95	34,74	68,18%	01.A24.F00.005	Per un'altezza sino a m 5	m <sup>2</sup>	126,63	76,99	60,80%
01.A24.B05.020	A due sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	53,41	40,44	75,71%	01.A24.F00.010	Sovrapprezzo per ogni m di altezza oltre m 5	m <sup>2</sup>	12,12	9,19	75,79%
01.A24.B05.025	A due sostegni, su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	56,61	47,60	84,08%	01.A24.F10	Fornitura e posa in opera di appoggi a piu' strati con interposti lamierini metallici chimicamente trattati e costituenti un blocco unico, compreso ogni onere				
01.A24.B05.030	A tre sostegni, su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	43,64	30,57	70,04%	01.A24.F10.005	In neoprene	dm <sup>3</sup>	19,66	6,86	34,88%
						01.A24.F20	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio per impalcati di ponti, in acciaio e teflon per ogni tonnellata di reazione all'appoggio, compreso ogni onere				
						01.A24.F20.005	Di tipo fisso	t	4,30	1,68	39,01%
						01.A24.F20.010	Di tipo mobile unidirezionale e multidirezionale	t	5,92	1,68	28,36%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A24.M10.015	Sovrapprezzo per realizzazione di banchine laterali inerbite, mediante fornitura e spandimento meccanizzato per la preparazione del letto di semina di terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6,5, contenente sostanza organica non inferiore al 2%, con successiva semina a spaglio di miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito	m <sup>2</sup>	5,75	1,09	18,95%	01.A25.A40.020	Fognatura nera avente sezione da m <sup>2</sup> 0,60 compreso fino a m <sup>2</sup> 1 c ompreso.	m <sup>3</sup>	444,60	395,25	88,90%
01.A24.M10.020	Sovrapprezzo per realizzazione di banchine laterali inerbite, mediante fornitura e spandimento manuale per la preparazione del letto di semina di terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6,5, contenente sostanza organica non inferiore al 2%, con successiva semina a spaglio di miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito	m <sup>2</sup>	7,24	3,22	44,42%	01.A25.A50	<b>Pulizia e distruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo alla discarica, la pulizia e la distruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello</b>				
01.A24.M10.025	Sovrapprezzo per realizzazione di banchine laterali inerbite, mediante prelevamento di materiale terroso dai fossi laterali preesistenti mediante mezzi meccanici, compresi la sistemazione del terreno sul bordo stradale e la semina a spaglio di miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito	m <sup>2</sup>	2,03			01.A25.A50.005	.....	cad	20,82	16,50	79,23%
<b>01.A25</b>	<b>OPERE DA POZZATIERE</b>					01.A25.A60	<b>Distruzione di scarichi per gabinetti, esclusa ogni eventuale rottura di murature, tubazioni, ecc.</b>				
01.A25.A10	Svuotamento di pozzi neri o bianchi, canali, sifoni, etc, di edifici municipali, comprese tutte le operazioni inerenti a detto spurgo, il trasporto delle materie fino alle discariche con autobotte o con autofurgone a seconda della natura dello spurgo (liquida, melmosa, solida)					01.A25.A60.005	Limitatamente al sifone e al collettore orizzontale. il prezzo va considerato per ogni batteria o parte di essa ostruita	cad	81,86	81,86	100,00%
01.A25.A10.005	Di materiale di spurgo da estrarsi con autopompa	m <sup>3</sup>	19,46	15,76	80,97%	01.A25.A70	<b>Distruzione di scarichi igienici, esclusa ogni eventuale rottura di pavimenti, tubazioni, ecc.</b>				
01.A25.A10.010	Di materiale di spurgo da estrarsi a mano con discesa dell'operaio entro il pozzo	m <sup>3</sup>	113,07	84,68	74,89%	01.A25.A70.005	Griglie di scarico, sifoni a pavimento o scarichi per lavabi	cad	33,35	33,35	100,00%
01.A25.A20	<b>Spurgo di canali scoperti</b>					01.A25.C00	<b>Distruzione di chioschi-orinatoi e latrine pubbliche comprendente il lavaggio, la verifica dei sifoni, l'uso dell'autobotte e di tutti gli altri automezzi occorrenti (ivi compreso l'eventuale uso di canal-jet) e la manodopera occorrente</b>				
01.A25.A20.005	Con estrazione, sollevamento fino all'altezza di m 2,00 e deposito delle materie lungo le sponde dei canali stessi:	m <sup>3</sup>	37,53	26,48	70,55%	01.A25.C00.005	Allacciate alla fognatura nera municipale, compresa la distruzione dei condotti di scarico sino all'incontro con la fognatura stessa; prezzo per ogni intervento (anche se il chiosco e' a due posti)	cad	107,99	75,93	70,31%
01.A25.A30	<b>Spurgo con estrazione in edifici municipali e trasporto fino alla distanza di m 10 con spianamento e sistemazione del materiale estratto</b>					01.A25.C00.010	Dotate di pozzetto nero, compreso anche lo svuotamento del pozzetto nero	cad	124,19	87,32	70,31%
01.A25.A30.005	Fino alla profondita' di m 2.00	m <sup>3</sup>	55,58	37,97	68,31%	01.A25.C00.015	Dotate di pozzo chiarificatore, compresa la vuotatura e pulizia del pozzo stesso	cad	137,69	96,81	70,31%
01.A25.A30.010	Per una profondita' superiore a m 2.00	m <sup>3</sup>	65,30	44,61	68,31%	<b>01.A28</b>	<b>OPERE VARIE: CIMITERI, TARGHE VIARIE ECC.</b>				
01.A25.A40	<b>Spurgo di canale coperto di altezza non inferiore a m 1,05 e larghezza non inferiore a m 0,65 con estrazione e carico diretto su automezzo dotato di apposito contenitore coperto a tenuta stagna per</b>					01.A28.A05	<b>Approntamento di lapidi mortuarie complete di epigrafi (di qualunque lunghezza esse siano), su lastre fornite dal comune, in marmo bianco Carrara con incisione di lettere e cifre e successiva verniciatura in nero o rosso antico compreso l'onere per il ritiro, il trasporto, la riconsegna delle lapidi stesse, la rimozione e la posa del vasetto in acciaio</b>				
01.A25.A40.005	Fognatura bianca o bealera avente sezione maggiore di m <sup>2</sup> 1,00	m <sup>3</sup>	333,45	296,44	88,90%	01.A28.A05.005	Per cellette ossario semplici poste sia di fronte che di fascia	cad	15,48	11,96	77,23%
01.A25.A40.010	Fognatura nera avente sezione maggiore di m <sup>2</sup> 1,00	m <sup>3</sup>	377,91	335,96	88,90%	01.A28.A05.010	Per cellette ossario doppie poste sia di fronte che di fascia	cad	25,85	20,19	78,10%
01.A25.A40.015	Fognatura bianca o bealera avente sezione da m <sup>2</sup> 0.60 compreso e fino a m <sup>2</sup> 1.00 compreso	m <sup>3</sup>	355,68	316,20	88,90%	01.A28.A05.015	Per loculi posti di fronte	cad	30,04	22,91	76,25%
						01.A28.A05.020	Per loculi posti di fianco	cad	43,23	29,66	68,60%
						01.A28.A10	<b>Lapidi di marmo bianco Carrara dello spessore di cm 2</b>				
						01.A28.A10.005	Delle dimensioni massime di m 0,30x0,60 per cellette ossario, in tutto analoghe a quelle gia in uso al cimitero generale, compresa la provvista del marmo e la iscrizione regolamentare.	cad	29,97	8,23	27,46%
						01.A28.A10.010	Delle dimensioni massime di m 0,80x0,40 per cellette ossario chiuse di fianco in tutto analoghe a quelle gia in uso al cimitero generale, compresa la iscrizione regolamentare	cad	43,31	8,23	19,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A28.A10.015	Delle dimensioni massime di m 0,80x0,60 per loculi chiusi di fronte compresa liscrizione e la verniciatura in nero o rosso antico delle epigrafe commemorativa di non oltre 100 lettere, aventi altezza da cm 3 a cm 4 analoghe a quelle dei posti quinquennal	cad	69,84	18,00	25,77%	01.A28.A40	<b>Chiusura di cellette-ossario, con tavellone di cemento, compreso il trasporto sul sito e la murazione, anche in tempo diverso</b>				
01.A28.A10.018	Delle dimensioni massime di m 0,80x0,80 per loculi chiusi di fronte compresa liscrizione e la verniciatura in nero o rosso antico dei dati anagrafici aventi altezza da cm 3 a cm 4 in carattere romano	cad	71,01	10,28	14,48%	01.A28.A40.005	Cellette tipo semplice di fianco; tavellone delle dimensioni m 0,80x0,40 e spessore cm 6; compresa la fornitura del tavellone; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	25,14	17,32	68,91%
01.A28.A10.020	Delle dimensioni massime di m 2,20x0,60 per loculi chiusi di fianco, con tutti gli oneri di cui all'articolo 01.A28.A10.015	cad	165,60	20,57	12,42%	01.A28.A40.015	Cellette tipo doppio di fianco; tavellone delle dimensioni m 0,80x0,40 e spessore cm 6; compresa la fornitura del tavellone e del diaframma; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	43,26	30,26	69,96%
01.A28.A20	<b>Lapidi di marmo repen per loculi quinquennali della settima ampliamento del cimitero generale, compresa l'epigrafe regolamentare</b>					01.A28.A40.025	Cellette tipo semplice di fianco; escluso il tavellone di cemento che sarà provvisto dalla città; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	12,17	7,97	65,48%
01.A28.A20.005	Dimensioni m 0,75x0,55 - spessore cm 2	cad	72,56	17,99	24,80%	01.A28.A40.035	Cellette tipo doppio di fianco; escluso il tavellone di cemento che sarà provvisto dalla città; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	14,44	9,57	66,24%
01.A28.A20.010	Dimensioni m 0,75x0,55 - spessore cm 3	cad	88,01	18,00	20,45%	01.A28.A40.045	Cellette tipo semplice di fronte; tavellone delle dimensioni m 0,50x0,30 e spessore cm 6; compresa la fornitura del tavellone; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	14,39	9,80	68,08%
01.A28.A23	<b>Approntamento di lapidi mortuarie per cellette ossario (cognome e nome-anno di nascita e di morte) su lastre di pietra fornite dal comune con lettere in bronzo, compreso l'onere per il ritiro, trasporto e riconsegna delle lapidi stesse</b>					01.A28.A40.055	Cellette tipo doppio di fronte; tavellone delle dimensioni m 0,50x0,30 e spessore cm 6; compresa la fornitura del tavellone e del diaframma; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	32,53	22,77	70,00%
01.A28.A23.005	Lettere altezza cm 3 e numeri altezza cm 2	cad	49,35	38,82	78,67%	01.A28.A40.065	Cellette tipo semplice di fronte; escluso il tavellone di cemento che sarà provvisto dalla città; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	7,64	4,78	62,59%
01.A28.A25	<b>Approntamento di lapidi mortuarie, per loculi posti di fronte, complete di epigrafi (cognome, nome, data di nascita e di morte), su lastre di marmo o granito fornite dal comune, con lettere in bronzo o acciaio, compreso l'onere per il ritiro, trasporto e riconsegna delle lapidi stesse</b>					01.A28.A40.075	Cellette tipo doppio di fronte; escluso il tavellone di cemento che sarà provvisto dalla città; lavoro eseguito nei giorni feriali	cad	9,91	6,38	64,36%
01.A28.A25.005	Lettere (h= cm 4) e numeri (h= cm 3) in bronzo, su lastre in marmo bianco	cad	55,39	38,82	70,09%	01.A28.A45	<b>Posa in opera di lapidi in marmo per la chiusura definitiva di cellette ossario</b>				
01.A28.A25.010	Lettere (h= cm 4) e numeri (h= cm 3) in bronzo, su lastre in granito	cad	72,53	55,96	77,16%	01.A28.A45.005	Per cellette tipo semplice disposte di fianco	cad	15,61	12,75	81,70%
01.A28.A25.015	Lettere (h= cm 4.5) e numeri (h= cm 3.5) in acciaio, su lastre in marmo bianco	cad	63,50	38,82	61,14%	01.A28.A45.010	Per cellette tipo doppio disposte di fianco	cad	23,49	19,13	81,42%
01.A28.A25.020	Lettere (h= cm 4.5) e numeri (h= cm 3.5) in acciaio, su lastre in granito	cad	80,64	55,96	69,40%	01.A28.A45.015	Per cellette tipo semplice disposte di fronte	cad	13,96	11,48	82,24%
01.A28.A30	<b>Posa in opera di lapide di marmo o granito per la chiusura definitiva di loculo</b>					01.A28.A45.020	Per cellette tipo doppio disposte di fronte	cad	21,73	17,85	82,15%
01.A28.A30.005	Disposto di fianco	cad	38,26	38,26	100,00%	01.A28.A50	<b>Apertura di loculo chiuso (qualunque sia il materiale di chiusura), compreso il trasporto dei materiali nei magazzini municipali</b>				
01.A28.A30.008	Disposto di fianco con imbottitura di malta di cemento	cad	59,47	52,74	88,68%	01.A28.A50.005	Chiuso di fianco	cad	26,73	23,43	87,66%
01.A28.A30.010	Disposto di fronte	cad	19,13	19,13	100,00%	01.A28.A50.010	Chiuso di fronte	cad	20,48	19,13	93,42%
01.A28.A30.015	Disposto di fronte con imbottitura di malta di cemento	cad	31,01	26,08	84,10%	01.A28.A60	<b>Apertura di cellette-ossario chiuse (qualunque sia il materiale di chiusura), compreso il trasporto dei materiali nei magazzini municipali</b>				
01.A28.A35	<b>Formazione di epigrafi su cippi in granito forniti dalla città, con lettere e numeri in bronzo o acciaio, compreso l'onere per il ritiro, trasporto, riconsegna degli stessi e successiva posa in opera per la chiusura di cripte nei cimiteri della città</b>					01.A28.A60.005	Chiuse di fianco	cad	13,41	12,75	95,08%
01.A28.A35.005	Lettere (h= cm 4) e numeri (h= cm 3), in bronzo	cad	112,62	92,69	82,30%	01.A28.A60.010	Chiuse di fronte	cad	10,72	10,20	95,18%
01.A28.A35.010	Lettere (h= cm 4.5) e numeri (h= cm 3.5) in acciaio	cad	120,73	92,68	76,77%	01.A28.A70	<b>Chiusura di loculo di fianco, compreso l'intonaco esterno di cemento dello spessore di cm 1, il trasporto sul sito e la murazione della lapidina provvisoria</b>				
01.A28.A37	<b>Fornitura e posa di targa in bronzo rappresentativa, completa dell'epigrafe regolamentare, su cippi in pietra per salme abbandonate o indecomposte e per ricongiunzione resti o cenere in loculo</b>					01.A28.A70.005	Con muriccio di cm 12	cad	121,41	98,51	81,14%
01.A28.A37.005	Delle dimensioni da cm 9.5x15 a cm 11x20	cad	54,53	8,57	15,72%	01.A28.A70.010	Con muriccio di cm 6	cad	92,06	79,60	86,46%
						01.A28.A80	<b>Chiusura di loculo di fianco, compreso il trasporto sul sito e la murazione delle lapidine provvisorie</b>				
						01.A28.A80.005	Con tavelloni di cemento di spessore cm 6, larghezza massima m 2,40 ed altezza massima m 0,75	cad	111,05	86,17	77,60%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A28.A80.010	Con tavellone di cemento provvisto dal comune	cad	89,99	81,94	91,06%	01.A28.B50	Lavatura con soluzione neutra di lapidi commemorative in marmo				
01.A28.A90	Chiusura di loculo di fronte, compreso l'intonaco esterno di cemento dello spessore di cm 1, il trasporto sul sito e la murazione della lapidina provvisoria					01.A28.B50.005	Di superficie fino a m <sup>2</sup> 1	cad	66,05	54,21	82,07%
01.A28.A90.005	Con muriccio di cm 12	cad	62,69	54,62	87,13%	01.A28.B50.010	Di superficie oltre m <sup>2</sup> 1 e fino a m <sup>2</sup> 2	cad	73,84	60,58	82,04%
01.A28.A90.010	Con muriccio di cm 6	cad	50,25	45,81	91,17%	01.A28.B50.015	Di superficie oltre m <sup>2</sup> 2	cad	81,64	66,95	82,01%
01.A28.A90.012	Con tavelloni di cemento di spessore cm 4, larghezza massima m 0,90 ed altezza massima m 0,75	cad	49,37	41,11	83,27%	01.A28.C00	Scritte semplici per targhe varie, comprendenti il filetto di contorno, l'indicazione toponomastica e l'eventuale didascalia sul fondo già preparato, ma da colorire con due riprese di biacca				
01.A28.A90.015	Con tavelloni di cemento di spessore cm 6, larghezza massima m 0,90 ed altezza massima m 0,75	cad	52,37	42,55	81,24%	01.A28.C00.005	In nero	cad	104,58	86,02	82,25%
01.A28.A90.020	Con tavellone di cemento provvisto dal comune	cad	44,80	40,97	91,45%	01.A28.C10	Formazione di fondo con intonaco di cemento e sabbia in proporzioni regolamentari, preparazione con acido, coloritura con due riprese di biacca ed iscrizione in nero comprensiva di filetto di contorno, indicazione toponomastica ed eventuale didascalia su fondo già preparato				
01.A28.A92	Apertura di cripta compresa la posa di coperchio provvisorio in legno o lamiera a protezione della bocca della botola					01.A28.C10.005	Per realizzazione di targhe varie	cad	148,85	120,90	81,22%
01.A28.A92.005	Con intervento manuale	cad	33,08	33,08	100,00%	01.A28.C20	Rappezzi, sia per quanto riguarda il fondo che la coloritura e la iscrizione a biacca				
01.A28.A92.010	Con ausilio di gru - per la prima operazione	cad	67,13	34,79	51,83%	01.A28.C20.005	A scritte varie deteriorate	cad	87,74	72,78	82,95%
01.A28.A92.015	Con ausilio di gru - oltre la prima operazione	cad	15,14	9,92	65,55%	01.A28.C30	Ripulitura di targhe varie in modo da eliminare gli strati sovrapposti in biacca per rimettere in ripristino le vecchie targhe scritte				
01.A28.A94	Chiusura di cripta compresa la rimozione del coperchio provvisorio in legno o lamiera a protezione della bocca della botola					01.A28.C30.005	Targhe in ceramica	cad	77,97	63,76	81,78%
01.A28.A94.005	Con intervento manuale	cad	39,70	39,70	100,00%	01.A28.C35	Ripulitura di targa viaria in modo da eliminare l'annerimento dovuto allo smog, mediante trattamento di levigatura a mano con dischi e pasta abrasiva, lavatura e trattamento con prodotti idrorepellenti a base di organopolisilossani trasparenti non ingiallenti, non filmogeni, applicati a pennello, compreso il nolo di gruppo elettrogeno, di mole angolari e di autocarro con autista per il trasporto in loco delle attrezzature e dei materiali				
01.A28.A94.010	Con ausilio di gru - per la prima operazione	cad	68,84	36,51	53,03%	01.A28.C35.005	In marmo con scritte in piombo	cad	71,97	54,20	75,31%
01.A28.A94.015	Con ausilio di gru - oltre la prima operazione	cad	20,19	13,23	65,55%	01.A28.C40	Lavatura con soluzione neutra				
01.A28.A95	Aumento sui prezzi per la murazione o smurazione di loculi o cellette ossario e per la posa di cippi e lapidi (copriloculo e copricellette) nei cimiteri suburbani (cavoretto, mirafiori, abbazia di stura e sassi)					01.A28.C40.005	Di targhe varie in marmo, in ceramica e in pie-tra artificiale	cad	37,43	30,61	81,78%
01.A28.A95.005	Per la sola prima operazione di murazione, smurazione, posa di cippo o lapide di ogni intervento	cad	45,32	31,88	70,35%	01.A28.C60	Cancellazione di targhe varie sopresse				
01.A28.B00	Provvista e posa di vasi portafiori con portafotografie in acciaio inox 18/8 spessore mm 6/10 con astuccio interno, il tutto come da campione e dei tipi già installati nel cimitero generale nord					01.A28.C60.005	Con tinta intonata alla facciata esistente	cad	39,20	31,88	81,33%
01.A28.B00.005	Per loculi	cad	56,00	51,42	91,83%	01.A28.C70	Provvista e posa di numero civico regolamentare				
01.A28.B00.010	Per cellette-ossario	cad	29,37	27,08	92,21%	01.A28.C70.005	In marmo bianco di cm 14x11x2 con due perni per ancoraggio al muro o su cancellata, ed incisione e verniciatura in nero di lettere e numeri dell'altezza di cm 10	cad	50,32	40,32	80,12%
01.A28.B05	Posa in opera di vasi portafiori e portafotografia per lastre di marmo copriloculo e copricellette, compreso il ritiro e la riconsegna del materiale presso i cimiteri della città					01.A28.C70.010	In ceramica di cm 16x22 a fondo bianco e numero azzurro	cad	52,07	40,32	77,43%
01.A28.B05.005	In acciaio inox	cad	4,78	4,78	100,00%	01.A28.C80	Provvista di targhe varie in marmo di m 0,55x0,28x0,02 con incisione e riempimento di piombo fuso del nome della via. l'altezza delle lettere indicanti il nome della via, dovrà essere di cm 6, e quella dell'eventuale didascalia di cm 5				
01.A28.B10	Incisione e verniciatura di lettere e cifre. prezzo per ogni lettera e per ogni centimetro di altezza					01.A28.C80.005	In marmo bianco levigato	cad	96,97	82,28	84,85%
01.A28.B10.005	In nero o rosso antico eseguito a macchina	cad	0,13	0,11	81,28%	01.A28.C90	Rimozione di numero civico e conseguente ripristino della parete sottostante				
01.A28.B20	Incisione e doratura di lettere e cifre					01.A28.C90.005	Di marmo o di ceramica	cad	38,80	31,94	82,32%
01.A28.B20.005	Con oro vero in fogli, prezzo per ogni lettera e per ogni centimetro di altezza	cad	0,86	0,58	67,54%	01.A28.E00	Collocamento in opera di targa viaria in marmo, compreso il nolo dell'autocarro per il trasporto in loco delle attrezzature e dei materiali				
01.A28.B30	Rinnovamento di incisioni esistenti su lapidi di qualunque misura, prezzo per ogni lettera e per ogni centimetro di altezza					01.A28.E00.005	Su parete, compresi i perni di ancoraggio e i fori a parete	cad	44,02	35,08	79,68%
01.A28.B30.005	Con vernice nera o rosso antico	cad	0,26	0,24	91,02%	01.A28.E00.008	Su cancellate, compreso il dispositivo di staffatura in acciaio inox	cad	58,10	44,64	76,83%
01.A28.B30.010	Con oro vero in fogli	cad	0,76	0,48	63,07%	01.A28.E10	Rimozione di targa viaria in marmo e conseguente ripristino della parete sottostante, compreso il nolo di autocarro con autista per il trasporto in loco delle attrezzature e dei materiali				
01.A28.B40	Formazione di fori da valutarsi per ogni cm di diametro ed ogni cm di profondità					01.A28.E10.005	.....	cad	46,79	38,43	82,14%
01.A28.B40.005	Su marmi e pietre tenere	cad	0,17	0,17	100,00%						
01.A28.B40.010	Su pietre dure	cad	0,34	0,34	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A28.F00	Disostruzione di canne, escluso le eventuali rotture delle canne				
01.A28.F00.005	Canne di spazzatura; il prezzo e' riferito ad ogni canna disostruita	cad	109,14	109,14	100,00%

## 01.A30 ASCENSORI

**01.A30.A01** Ascensore per edifici residenziali con vano corsa proprio (escluso dal prezzo), con motore, puleggia di frizione e speciali funi traenti. Cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, pavimento ricoperto in gomma e corrimano, corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore. Porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, rivestite in acciaio inossidabile satinato, con fotocellula verticale a tutta altezza. S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto i supporti delle soglie, la posa ed il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'illuminazione del vano corsa, l'impianto di allarme e telefonico e tutto quanto necessario per avere l'impianto perfettamente funzionante e collaudato con la sola esclusione della linea di allacciamento elettrico e delle assistenze edili.

01.A30.A01.005	Ascensore ad azionamento elettrico. Portata 480 kg - Persone n. 6 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,7 - larghezza m 1,55. macchinario posto in alto (in vano separato), guide di scorrimento per cabina e per il contrappeso in proficato di acciaio a T trafilato e fresato e contrappeso. Motore elettrico trifase 5,5 kW 380V velocità regolata in VVVF installato in apposito vano su telaio metallico con isolamento antivibrante. Tolleranza allineamento +/- 10mm. Cabina con superficie utile almeno 1,25 m2 e porte con luce netta non inferiore a 0,80x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina.	cad	22.115,22	3.109,40	14,06%
----------------	---	-----	-----------	----------	--------

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A30.A01.010	Ascensore ad azionamento elettrico (senza locale macchinario). Portata 480 kg - Persone n. 6 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,7 - larghezza m 1,55. Macchinario posto in alto nella testata del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento per la cabina in provilato di acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo guide contrappeso in acciaio preformato e contrappeso. Motore elettrico trifase 2,6 kW 380 V installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, velocità regolata in VVVF. Tolleranza allineamento +/- 5mm. Cabina con superficie utile di almeno 1,25 m2. Porte di cabina e di piano con luce netta non inferiore a 0,80x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina. Applicazione di 3 ganci omologati 1500 Kg nella testata del vano corsa.	cad	25.963,35	3.640,06	14,02%
01.A30.A02	Ascensore per edifici non residenziali e pubblici con vano corsa proprio (escluso dal prezzo), con motore, puleggia di frizione e speciali funi traenti. Cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, pavimento ricoperto in gomma e corrimano, corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore. Porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, rivestite in acciaio inossidabile satinato, con fotocellula verticale a tutta altezza. S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto i supporti delle soglie, la posa ed il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'illuminazione del vano corsa, l'impianto di allarme e telefonico e tutto quanto necessario per avere l'impianto perfettamente funzionante e collaudato con la sola esclusione della linea di allacciamento elettrico e delle				
01.A30.A02.005	Ascensore ad azionamento elettrico. Portata 630 kg - Persone n. 8 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,8 - larghezza m 1,65. Macchinario posto in alto (in vano separato), guide di scorrimento per cabina e per il contrappeso in proficato di acciaio a T trafilato e fresato e contrappeso. Motore elettrico trifase 5,5 kW 380V velocità regolata in VVVF installato in apposito vano su telaio metallico con isolamento antivibrante. Tolleranza allineamento +/- 10mm. Cabina con superficie utile almeno 1,50 m2 e porte con luce netta non inferiore a 0,980x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina.	cad	23.511,20	3.275,11	13,93%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
01.A30.A02.010	Ascensore ad azionamento elettrico (senza locale macchinario). Portata 630 kg - Persone n. 8 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,8 - larghezza m 1,65. Macchinario posto in alto nella testata del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento per la cabina in provilato di acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo guide contrappeso in acciaio preformato e contrappeso. Motore elettrico trifase 3.7 kW 380 V installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, velocità regolata in VVVF. Tolleranza allineamento +/- 10mm. Cabina con superficie utile di almeno 1,50 m2. Porte di cabina e di piano con luce netta non inferiore a 0,90x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte in Braille e placca di riconoscimento di piano in Braille, con segnalazione di posizione cabina. Applicazione di 3 ganci omologati 1500 Kg nella testata del vano corsa.	cad	26.911,85	3.805,34	14,14%	01.A30.B01.010	Ascensore ad azionamento oleodinamico. Portata 630 kg - Persone n. 8 - Fermate n. 4 compresa la prima - Corsa m 10,50 - Velocità 0,6 m/sec nominale. Centralina oleodinamica con motore immerso da 9 kW 380 V, gruppo elettrovalvola per controllo velocità, tolleranza allineamento +/- 10 mm. Dimensione vano corsa: profondità m 1,8 - larghezza m 1,65. Cabina con superficie utile di almeno 1,50 m2. Porte di cabina e di piano con luce netta non inferiore a 0,90x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina.	cad	22.123,63	3.044,21	13,76%
01.A30.A03	<b>Maggiorazione per fermate aggiuntive</b>					01.A30.B02	<b>Maggiorazione per fermate aggiuntive</b>				
01.A30.A03.005	Maggior prezzo per una fermata in più per gli ascensori ad azionamento elettrico. Fino alla corsa massima di m 27.	cad	1.934,12	635,17	32,84%	01.A30.B02.005	Maggior prezzo per una fermata in più per gli ascensori oleodinamici. Fino alla corsa massima di m 18.	cad	1.794,98	595,39	33,17%
01.A30.B01	Ascensore per edifici residenziali con vano corsa proprio (escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, centralina posta in locale a meno di 10m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testata del pistone in acciaio a T trafilato e fresato. Cabina in ferro rivestita in materiale plastico, pavimento in gomma e corrimano, corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore. Porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, rivestite in acciaio inossidabile satinato, con fotocellula verticale a tutta altezza. Sono compresi i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a mure poste come progetto, i supporti delle soglie, la posa ed il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'illuminazione del vano corsa, l'impianto di allarme e telefonico e tutto quanto necessario per avere l'impianto perfettamente funzionante, collaudato e chiavi in mano con la sola esclusione della linea di allacciamento elettrico e delle assistenze edili.										
01.A30.B01.005	Ascensore ad azionamento oleodinamico. Portata 480 kg - Persone n. 6 - Fermate n. 4 compresa la prima - Corsa m 10,50 - Velocità 0,6 m/sec nominale. Centralina oleodinamica con motore immerso da 9 kW 380 V, gruppo elettrovalvola per controllo velocità, tolleranza allineamento +/- 10mm. Dimensione vano corsa: profondità m 1,7 - larghezza m 1,55. Cabina con superficie utile di almeno 1,25 m2. Porte di cabina e di piano con luce netta non inferiore a 0,80x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina.	cad	21.112,89	2.928,36	13,87%						

# Sezione 02: Recupero Edilizio

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È TRATTA DAL PREZZARIO DELLE OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE SULLA PIAZZA DI TORINO, DELLA CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO. NELL'EDIZIONE 2015 LA REVISIONE DELLE SINGOLE ANALISI È STATA CONDOTTA CON L'OBIETTIVO DI VERIFICARNE LA RISPONDEZZA ALLE NUOVE METODOLOGIE OPERATIVE DI RESTAURO, RIDEFINENDONE ALCUNE, AL FINE DI ATTUALIZZARLE.

I PREZZI DEL SEGUENTE CAPITOLO SONO STATI DETERMINATI CONSIDERANDO UN INTERVENTO SU UN EDIFICIO O SU PARTE DI ESSO ISOLABILE, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MEDIE:

- 1) DIMENSIONI: EDIFICIO O PARTE DI EDIFICIO DI VOLUME NON INFERIORE A 2000 m<sup>3</sup>.
- 2) UBICAZIONE: IN CENTRO URBANO O COMUNQUE AFFACCIATO SU STRADA PUBBLICA CON ACCESSI COMPATIBILI CON IL TRANSITO E LA MANOVRA DI MEZZI DI TRASPORTO DA CANTIERE AVENTI UNA PORTATA NON INFERIORE A 4 T.
- 3) VINCOLI QUALITATIVI E NORMATIVI: EDIFICIO CON LIMITATA PRESENZA DI ELEMENTI DI PARTICOLARE PREGIO O DI VALORE STORICO E NON SOGGETTO A VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE COMPETENTI (LA LIMITATA PRESENZA SI VERIFICA QUANDO GLI ELEMENTI DI PREGIO O DI VALORE COPRONO UNA SUPERFICIE DI FACCIATA, DI PARETI INTERNE, DI SOFFITTO E DI PAVIMENTO NON SUPERIORE AL 5% DEL TOTALE DELLA SUPERFICIE FUORI-TERRA).
- 4) STATO DI DEGRADO: EDIFICIO APPARENTEMENTE NON AMMALORATO E STATICAMENTE TRANSITABILE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA IN TUTTI GLI ORIZZONTAMENTI.

QUALORA NON SUSSISTESSERO LE SUDETTE CONDIZIONI, OLTRE AL RICONOSCIMENTO DEGLI ONERI DERIVANTI PER TUTTE LE OPERE PROVVISORIALI OCCORRENTI, I PREZZI UNITARI POTRANNO ESSERE MAGGIORATI CON I SEGUENTI PARAMETRI, LIMITATAMENTE ALLE OPERE EDILI ED AFFINI: PUNTO 1) DAL 5% AL 10%; PUNTO 2) DAL 8% AL 12%; PUNTO 3) DAL 5% AL 10%; PUNTO 4) DA VALUTARSI DI VOLTA IN VOLTA ANCHE IN CORSO D'OPERA FINO AD UN MASSIMO DEL 15%. NEL CASO RICORRESSERO PIÙ PERCENTUALI CORRETTIVE, LE STESSO VANNO SOMMATE E NON MOLTIPLICATE, E COMUNQUE POTRÀ ESSERE RAGGIUNTO UN TOTALE MASSIMO DI AUMENTO DEL 30%. QUALORA ESISTANO VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE, I PREZZI DI APPLICAZIONE DEGLI INTERVENTI CONSERVATIVI O RICOSTRUTTIVI POTRANNO ESSERE VALUTATI A PARTE.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SI INTENDONO COMPRESIVI DEL 26,5% (15% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

SI EVIDENZIA CHE EVENTUALI DIVERSITÀ NUMERICHE DI PREZZO RISPONDENTI TRA LA PRESENTE SEZIONE DEL PREZZARIO REGIONALE E LE CORRISPONDENTI VOCI DEL PREZZARIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA, ARTIGIANATO ED AGRICOLTURA DI TORINO, DAL QUALE SI È ATTINTO, SONO ESCLUSIVAMENTE ATTRIBIBILI ALLE MODALITÀ DI ARROTONDAMENTO GESTITE DAI RELATIVI PROGRAMMI INFORMATICI DI ELABORAZIONE DEI DATI.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.LGS. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA"](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE 'MANODOPERA').

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.LGS. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 26,50% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>02.P02</b>	<b>DEMOLIZIONI E SMONTAGGI</b>					02.P02.A06	Demolizione a mano di tramezzo in legno, tavelloni e tavelle, compreso intonaco, fino a cm 15 di spessore				
	<b>Nota: Tutti gli articoli del presente paragrafo escludono le opere provvisoriale e di puntellamento salvo se diversamente indicato nelle singole voci. Nel caso si intendesse riutilizzare il materiale rimosso, verra' conteggiato in economia il maggior onere per la rimozione, il lavoro di pulitura e di accatastamento dello stesso. Nei prezzi sotto elencati non sono conteggiati gli oneri per lo sgombero macerie, il trasporto al piano, il carico su autocarro ed il trasporto alla discarica, fatta eccezione per i codici in cui e' espressamente specificato il carico ed il trasporto dei materiali di risulta. Le misurazioni sono da eseguirsi sulle strutture in opera prima della demolizione</b>					02.P02.A06.010	...	m <sup>2</sup>	21,60	21,60	100,00%
02.P02.A02	Demolizione di muratura in mattoni o mista, superiore a cm 15, eseguita con martello demolitore					02.P02.A08	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi forma, spessore e specie, per incastri, pilastri, soffitti, solai, travi, ecc., di dimensione inferiore a m <sup>2</sup> 0,10				
02.P02.A02.010	...	m <sup>3</sup>	119,29	90,97	76,26%	02.P02.A08.010	...	m <sup>2</sup>	896,30	740,43	82,61%
02.P02.A04	Demolizione a mano di tavolato di mattoni pieni compreso l'intonaco:					02.P02.A10	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi spessore e specie per esecuzione di nicchie, vani, passatoio, sedi pilastri o piattabande in cemento armato, cassoni avvolgibili, serrande, o tubazioni, ecc.:				
02.P02.A04.010	fino a cm 10 di spessore	m <sup>2</sup>	9,26	9,26	100,00%	02.P02.A10.010	di sezione superiore a m <sup>2</sup> 0,10 ed inferiore a m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>3</sup>	597,54	493,63	82,61%
02.P02.A04.020	da cm 10 a cm 15 di spessore	m <sup>2</sup>	15,43	15,43	100,00%	02.P02.A10.020	di sezione superiore a m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>3</sup>	474,12	370,24	78,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P02.A12	Formazione di foro del diametro fino a cm 5 e profondità fino a cm 100, eseguito nelle murature in mattoni o miste di pietrame di ogni forma, spessore e specie, per inserimento di catene, tiranti o simili					02.P02.A38	Rimozione di pavimento in lastre di pietra di pezzatura superiore a m <sup>2</sup> 0,30, escluso letto di posa, con accatastamento al piano cortile per successivo reimpiogo, con ausilio di gru				
02.P02.A12.010	...	cad	75,49	49,52	65,60%	02.P02.A38.010	...	m <sup>2</sup>	57,00	53,50	93,86%
02.P02.A14	Traccia in muratura di mattoni pieni o mista di pietrame, per incasso di tubazioni:					02.P02.A40	Demolizione di pavimento gettato in opera e/o sottofondo di pavimento in malta di conglomerato cementizio, eseguito con martello demolitore:				
02.P02.A14.010	con diametro fino a cm 5	m	16,22	16,22	100,00%	02.P02.A40.010	fino allo spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	8,99	8,64	96,08%
02.P02.A14.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di diametro fino ad un massimo di cm 10	m	4,04			02.P02.A40.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore m <sup>2</sup>		1,93	1,85	96,08%
02.P02.A16	Demolizione completa, a mano, di volta in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:					02.P02.A42	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore:				
02.P02.A16.010	sino a cm 12 di spessore	m <sup>2</sup>	15,43	15,43	100,00%	02.P02.A42.010	fino a cm 4	m <sup>2</sup>	61,71	61,71	100,00%
02.P02.A16.020	da cm 12 a cm 25 di spessore	m <sup>2</sup>	24,68	24,68	100,00%	02.P02.A42.020	da cm 4 a cm 10	m <sup>2</sup>	80,22	80,22	100,00%
02.P02.A18	Demolizione parziale, a mano, di volta in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:					02.P02.A44	Rimozione di zoccolatura e lastra in pietra, marmo o similari, di spessore:				
02.P02.A18.010	sino a cm 12 di spessore	m <sup>2</sup>	61,71	61,71	100,00%	02.P02.A44.010	fino a cm 4	m <sup>2</sup>	49,37	49,37	100,00%
02.P02.A18.020	da cm 12 a cm 25 di spessore	m <sup>2</sup>	74,05	74,05	100,00%	02.P02.A44.020	da cm 4 a cm 10	m <sup>2</sup>	61,71	61,71	100,00%
02.P02.A19	Demolizione di manufatti in elevazione in calcestruzzo armato, quali rampanti, sporti, solette piene ecc..., all'interno o all'esterno di edifici, compreso il taglio del ferro con appropriate attrezzature, eseguita a mano con martello demolitore					02.P02.A46	Rimozione di lastra di pietra per balconate con accatastamento al piano cortile				
02.P02.A19.010	....	m <sup>3</sup>	609,96	565,25	92,67%	02.P02.A46.010	...	m <sup>2</sup>	144,21	140,71	97,57%
02.P02.A20	Svuotamento di volta eseguito a mano di materiale sciolto e trasportato al piano cortile per abbassamento non superiore a m 20 e sollevamento non superiore a m 3					02.P02.A48	Demolizione e rimozione di rivestimenti in piastrelle di qualsiasi specie				
02.P02.A20.010	...	m <sup>3</sup>	131,82	131,19	99,52%	02.P02.A48.010	...	m <sup>2</sup>	11,85	9,25	78,09%
02.P02.A22	Puntellamento di volta e solaio per rinforzo o demolizione parziale misurato in pianta per la superficie di volta o solaio puntellata, compresi ingabbatura, controventatura e il successivo smantellamento:					02.P02.A50	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a cm 15				
02.P02.A22.010	fino a 4 m di altezza	m <sup>2</sup>	75,52	64,15	84,94%	02.P02.A50.010	...	m	2,92	1,62	55,54%
02.P02.A22.020	per altezza da 4 m a 6 m	m <sup>2</sup>	98,18	83,39	84,94%	02.P02.A52	Rimozione di infisso esterno in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m <sup>2</sup> 1)				
02.P02.A24	Demolizione completa di solaio in legno compresa grossa travatura, escluso pavimento e sottofondo, con deposito al piano cortile dei materiali di risulta					02.P02.A52.010	...	m <sup>2</sup>	20,31	20,28	99,86%
02.P02.A24.010	...	m <sup>2</sup>	41,44	40,32	97,30%	02.P02.A54	Rimozione di infisso interno in legno di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m <sup>2</sup> 1)				
02.P02.A26	Demolizione di controsoffitto in canniciato, rete metallica o tavelle					02.P02.A54.010	...	m <sup>2</sup>	13,58	13,55	99,79%
02.P02.A26.010	...	m <sup>2</sup>	18,19	18,19	100,00%	02.P02.A56	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile				
02.P02.A28	Demolizione di cornice in gesso di sviluppo inferiore a cm 50					02.P02.A56.010	...	kg	0,86	0,85	98,38%
02.P02.A28.010	...	m	6,49	6,49	100,00%	02.P02.A58	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile:				
02.P02.A30	Demolizione di cornice con struttura in mattoni di sviluppo:					02.P02.A58.010	in coppi	m <sup>2</sup>	17,82	17,54	98,43%
02.P02.A30.010	non superiore a cm 30	m	9,73	9,73	100,00%	02.P02.A58.020	in lose con superficie massima di m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>2</sup>	20,58	19,60	95,24%
02.P02.A30.020	da cm 30 a cm 50	m	16,22	16,22	100,00%	02.P02.A58.030	in tegole marsigliesi	m <sup>2</sup>	16,47	16,19	98,30%
02.P02.A32	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco					02.P02.A58.040	in lastre ondulate	m <sup>2</sup>	15,80	15,52	98,23%
02.P02.A32.010	...	m <sup>2</sup>	3,24	3,24	100,00%	02.P02.A58.050	in lastre fibrocemento (prive di amianto)	m <sup>2</sup>	15,47	15,19	98,19%
02.P02.A34	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti:					02.P02.A60	Rimozione di piccola orditura in legno per tetto con deposito al piano cortile del materiale di risulta:				
02.P02.A34.010	di spessore fino a cm 4	m <sup>2</sup>	8,11	8,11	100,00%	02.P02.A60.010	in coppi	m <sup>2</sup>	4,15	4,12	99,33%
02.P02.A34.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore m <sup>2</sup>		1,62	1,62	100,00%	02.P02.A60.020	in lose	m <sup>2</sup>	5,55	5,51	99,24%
02.P02.A36	Demolizione di pavimento di ogni tipo, escluse le lastre di pietra di pezzatura superiore a m <sup>2</sup> 0,30, compreso il relativo letto di posa:					02.P02.A60.030	in marsigliesi o in portoghesi	m <sup>2</sup>	4,15	4,12	99,33%
02.P02.A36.010	eseguita manualmente	m <sup>2</sup>	28,72	28,72	100,00%	02.P02.A62	Rimozione di media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta				
02.P02.A36.020	eseguita con martello demolitore	m <sup>2</sup>	9,63	9,25	96,08%	02.P02.A62.010	...	m <sup>3</sup>	162,28	155,27	95,68%
						02.P02.A64	Rimozione di piccola, media e grossa orditura di tetto alla piemontese con deposito del materiale al piano cortile				
						02.P02.A64.010	...	m <sup>3</sup>	9,02	8,78	97,36%
						02.P02.A66	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta				
						02.P02.A66.010	...	cad	97,34	97,34	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P02.A68	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta				
02.P02.A68.010	...	cad	32,45	32,45	100,00%
02.P02.A70	Rimozione di radiatore comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta				
02.P02.A70.010	...	cad	35,69	35,69	100,00%
02.P02.A72	Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile per distanze in orizzontale non superiori a m 20, per discese non superiori a m 20 e sollevamento non superiore a m 3				
02.P02.A72.010	...	m <sup>3</sup>	125,17	123,78	98,89%
02.P02.A74	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche				
02.P02.A74.010	.....	m <sup>3</sup>	118,41	92,58	78,19%
02.P02.A76	Caricamento a mezzo ragno o silos del materiale di risulta e trasporto alla pubblica discarica in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche				
02.P02.A76.010	...	m <sup>3</sup>	28,75	16,35	56,88%
<b>02.P05</b>	<b>SCAVI</b>				
	<b>Nota: Tutti gli articoli del presente paragrafo escludono le opere provvisoriale e di puntellamento salvo se diversamente indicato nelle singole voci. Nel caso in cui si dovesse operare in presenza di acqua, i maggiori oneri dovranno essere conteggiati a parte. Per la movimentazione, caricamento e trasporto dei materiali di risulta si fa riferimento alle voci relative. Le demolizioni di eventuali trovanti o murature verranno computate con i prezzi di voci simili del paragrafo "Demolizioni e smontaggi". Il costo di scavo e' valutato per le sue misure effettive, salvo diversa indicazione. Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>				
02.P05.B05	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo				
02.P05.B05.010	...	m <sup>3</sup>	175,56	175,56	100,00%
02.P05.B10	Scavo a cielo aperto eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore, all'interno di cortili, in terreno compatto, per profondità variabile sino a m 3, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo				
02.P05.B10.010	...	m <sup>3</sup>	90,47	68,33	75,53%
02.P05.B15	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno compatto per esecuzione di intercapedini, cunicoli, plinti, fosse ascensore e similari, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo:				
02.P05.B15.010	per profondità da m 0 a m 1	m <sup>3</sup>	182,53	182,53	100,00%
02.P05.B15.015	per profondità da m 1 a m 3	m <sup>3</sup>	241,05	241,05	100,00%
02.P05.B20	Scavo a sezione obbligata eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore in terreno compatto, per esecuzione di intercapedini, cunicoli o similari, per profondità variabile da m 0 a m 2, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo				
02.P05.B20.020	...	m <sup>3</sup>	112,08	89,94	80,25%
02.P05.B25	Scavo a mano per indagini esplorative al fine di eseguire sottomurazioni, in terreno compatto, a campione, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo				
02.P05.B25.010	...	m <sup>3</sup>	320,74	320,74	100,00%
02.P05.B25.015	Scavo a mano in zone sensibili, con possibile ritrovamento di elementi archeologici, con presenza continuativa di assistente	m <sup>3</sup>	504,29	504,29	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P05.B30	Sbadacchiatura per contenimento di terreni sino a m 3 di altezza, misurata per tutta la superficie interessata dello scavo (vuoto per pieno)				
02.P05.B30.010	...	m <sup>2</sup>	25,29	23,57	93,20%
<b>02.P10</b>	<b>CALCESTRUZZI - GETTI DI CALCESTRUZZO</b>				
	<b>Nota: Tutti i calcestruzzi sono considerati pronti per l'impiego al piano cortile. Per i dosaggi si fa riferimento alle vigenti norme di legge. Per i calcestruzzi preconfezionati o confezionati con centrale di betonaggio vedere i rispettivi capitoli. GETTI DI CALCESTRUZZO - Tutti i prezzi comprendono l'onere della vibratura, esclusa armatura e cassetatura.</b>				
02.P10.C05	Calcestruzzo confezionato a mano cemento 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro) dosato a:				
02.P10.C05.010	kg 150	m <sup>3</sup>	186,84	123,41	66,05%
02.P10.C05.020	kg 200	m <sup>3</sup>	194,85	123,42	63,34%
02.P10.C05.030	kg 250	m <sup>3</sup>	202,86	123,42	60,84%
02.P10.C10	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro) dosato a:				
02.P10.C10.010	kg 150	m <sup>3</sup>	127,17	61,70	48,52%
02.P10.C10.020	kg 200	m <sup>3</sup>	135,62	61,71	45,50%
02.P10.C10.030	kg 250	m <sup>3</sup>	144,90	61,71	42,59%
02.P10.C15	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 425 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro) dosato a kg 300				
02.P10.C15.010	...	m <sup>3</sup>	159,57	61,71	38,67%
02.P10.C20	Calcestruzzo confezionato con betoniera alleggerito con argilla espansa dosato a kg 200 di cemento tipo 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro)				
02.P10.C20.010	...	m <sup>3</sup>	212,56	61,71	29,03%
02.P10.C30	Getto di calcestruzzo per sottofondazioni e fondazioni per lavori eseguiti all'interno del fabbricato, con movimentazione del materiale:				
02.P10.C30.010	mediante l'ausilio della gru	m <sup>3</sup>	51,44	47,43	92,21%
02.P10.C30.020	eseguito esclusivamente a mano	m <sup>3</sup>	91,12	90,97	99,83%
02.P10.C35	Getto di calcestruzzo per sottomurazioni con movimentazione del materiale:				
02.P10.C35.010	mediante l'ausilio della gru	m <sup>3</sup>	97,60	87,73	89,89%
02.P10.C35.020	eseguito esclusivamente a mano	m <sup>3</sup>	136,68	136,45	99,83%
02.P10.C40	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguite all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante ausilio della gru				
02.P10.C40.010	...	m <sup>3</sup>	63,66	57,65	90,56%
02.P10.C45	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguito a mano all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante l'ausilio del montacarichi				
02.P10.C45.010	...	m <sup>3</sup>	92,52	90,86	98,21%
02.P10.C50	Getto di calcestruzzo per solette piene inclinate, con movimentazione del materiale mediante l'ausilio della gru				
02.P10.C50.010	...	m <sup>3</sup>	65,60	64,66	98,57%
02.P10.C55	Getto di calcestruzzo semplice o con malte speciali, per opere con particolari difficoltà di esecuzione, come cerchiaggi di maschi murari, ribassamento travi, cordoli incassati, saturazione di sottomurature, ecc., eseguito a mano fino ad un massimo di m <sup>3</sup> 0,5 per ogni singola applicazione				
02.P10.C55.010	...	m <sup>3</sup>	484,50	483,00	99,69%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>02.P15</b>	<b>DIAFRAMMI</b>					02.P30.G15	Cassaforma in legname per rampe di scale, solette piene, travi in genere, pilastri, sino all'altezza massima di m 3,50, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere				
02.P15.D05	Diaframma in c.a. costituito da pannelli a sezione rettangolare, realizzato mediante scavo in fango attivo di bentonite con impiego di benne autopeneranti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la demolizione dei trovanti, compreso il carico ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta, la lavorazione e la posa in opera del ferro di armatura, la fornitura, il getto con calcestruzzo Rck 25 N/mm <sup>2</sup> . Nel prezzo è compresa la formazione delle corsie di guida, l'eventuale pozzatura e sistemazione della testa del diaframma, e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte, con la sola esclusione della fornitura del ferro di armatura. Per diaframma dello spessore di:					02.P30.G15.010	...	m <sup>2</sup>	56,89	50,50	88,77%
02.P15.D05.010	cm 60	m <sup>3</sup>				02.P30.G20	Cassaforma in legname per balconi, cornicioni di gronda, tetti inclinati e simili, sino all'altezza massima di m 3,50, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname				
02.P15.D05.020	cm 70	m <sup>3</sup>				02.P30.G20.010	...	m <sup>2</sup>	77,53	70,83	91,36%
02.P15.D05.030	cm 80	m <sup>3</sup>				02.P30.G25	Cassaforma in legname per strutture particolarmente complesse a sezione ridotta per rampe, solette, travi, raccordi e pareti, capriate, sino all'altezza di m 6, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere				
<b>02.P20</b>	<b>MICROPALI</b>					02.P30.G25.010	...	m <sup>2</sup>	106,66	101,00	94,69%
02.P20.E05	Formazione di micropali mediante perforazioni verticali o inclinate (per un'esecuzione minima di m 50) eseguite con l'impiego di idonee attrezzature a percussione o a rotoperussione in terreni di qualsiasi natura, normalmente scavabili senza l'utilizzo di scalpello o fresa, compreso l'attraversamento di murature o calcestruzzi di fondazione, nonché ogni maggior onere derivante dall'esecuzione dei lavori in locali di altezza ridotta, compreso inoltre l'eventuale rivestimento con boiacca dei fori, fino ad un massimo di due volte il volume teorico di perforazione, la fornitura e posa in opera dei tubi in acciaio manicottati e filettati a maschio e femmina muniti di apposite valvole per l'iniezione a pressione controllata di boiacca fluida di calcestruzzo Rck 20 N/mm <sup>2</sup> - S5:					02.P30.G30	Supplemento per la formazione di casseforme per getti a vista con l'utilizzazione di tavole piallate e primate relativo a sottomurazione a pozzo comprendente: - scavo per la sottomurazione delle murature portanti sino alla profondità massima di m 4 rispetto alla quota del piano di attacco eseguito a mano in terreno di qualsiasi consistenza e natura, esclusa la demolizione dei trovanti, compresa l'eventuale armatura dello scavo, il sollevamento e deposito del materiale di risulta a lato; - realizzazione di conci di sottomurazione in cemento armato compresa la fornitura a getto di calcestruzzo Rck 30 N/mm <sup>2</sup> - S4 considerato a più riprese ed a quote differenti, escluso il ferro. La saturazione verrà conteggiata a parte per lo spessore fino a cm 30				
02.P20.E05.010	esecuzione con tubo in acciaio del diametro da mm 90 a mm 120 e dello spessore di mm 10	m	71,17	25,10	35,27%	02.P30.G30.010	...	m <sup>2</sup>	15,05	12,98	86,24%
02.P20.E05.020	esecuzione con tubo in acciaio del diametro da mm 130 a mm 160 e dello spessore di mm 8	m	81,04	27,98	34,53%	02.P30.G35	Cassaforma in legname per solai piani in travetti prefabbricati e laterizio, altezza massima m 3,50				
02.P20.E05.030	esecuzione con tubo in acciaio del diametro da mm 180 a mm 200 e dello spessore di mm 10	m	110,00	30,87	28,06%	02.P30.G35.010	...	m <sup>2</sup>	35,53	33,67	94,77%
<b>02.P25</b>	<b>SOTTOMURAZIONI</b>					<b>02.P35</b>	<b>MURATURE PIENE</b>				
02.P25.F05	Sottomurazione a pozzo comprendente: - scavo per la sottomurazione delle murature portanti sino alla profondità massima di m 4 rispetto alla quota del piano di attacco eseguito a mano in terreno di qualsiasi consistenza e natura, esclusa la demolizione dei trovanti, compresa l'eventuale armatura provvisoria dello scavo, il sollevamento e deposito del materiale di risulta a lato; - realizzazione di conci di sottomurazione in c.a. compresa la fornitura a getto di calcestruzzo Rck 30 N/mm <sup>2</sup> S4 considerato a più riprese ed a quote differenti, escluso il ferro e compresa la saturazione.					<b>Nota: La deduzione delle superfici inerenti alle aperture con spallette a sganci si farà sulla luce netta esterna. Le aperture aventi superficie inferiore a m<sup>2</sup> 4 saranno considerate vuote per pieno. Per tutte le opere del presente paragrafo il servizio dei materiali viene considerato con l'ausilio di mezzi di sollevamento. I prezzi delle murature cassavuota si ottengono sommando i prezzi dei tramezzi che lo compongono.</b>					
02.P25.F05.010	...	m <sup>3</sup>	879,24	735,40	83,64%	02.P35.H05	Muratura di spessore superiore a cm 20 per opere in elevazione, con malta bastarda, eseguita in:				
02.P25.F10	Sottomurazione a conci, scavo sino a m 2 compresa armatura occorrente fino a m <sup>2</sup> 2,5/m <sup>3</sup>					02.P35.H05.010	mattoni pieni	m <sup>3</sup>	417,67	242,54	58,07%
02.P25.F10.010	...	m <sup>3</sup>	691,12	496,43	71,83%	02.P35.H05.020	mattoni semipieni	m <sup>3</sup>	373,84	229,05	61,27%
<b>02.P30</b>	<b>CASSEFORME IN LEGNAME</b>					02.P35.H10	Muratura a vista in mattoni pieni usati di spessore superiore a cm 20 eseguita con malta di calce dolce				
02.P30.G05	Cassaforma in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname					02.P35.H10.010	...	m <sup>3</sup>	933,19	332,78	35,66%
02.P30.G05.010	...	m <sup>2</sup>	37,56	33,67	89,64%	02.P35.H15	Muratura in mattoni pieni di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci con malta di calce dolce				
02.P30.G10	Cassaforma in legname per murature in elevazione e muri contro terra, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname					02.P35.H15.010	...	m <sup>3</sup>	562,12	398,82	70,95%
02.P30.G10.010	...	m <sup>2</sup>	47,76	43,76	91,63%	02.P35.H20	Muratura a vista in mattoni pieni usati di spessore superiore a 20 cm, eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci, con malta di calce dolce				
						02.P35.H20.010	..	m <sup>3</sup>	1.054,39	453,91	43,05%
						02.P35.H25	Muratura a vista in mattoni pieni usati e pietrame di spessore minimo cm 45, eseguita con malta di calce dolce, a corsi irregolari, retta o curva per muri				
						02.P35.H25.010	...	m <sup>2</sup>	719,66	473,68	65,82%
						02.P35.H30	Muratura in mattoni pieni usati disposti di piatto lavorati a vista con malta bastarda				
						02.P35.H30.010	...	m <sup>2</sup>	148,65	67,81	45,62%
						02.P35.H35	Tramezzo in mattoni disposti di piatto con malta bastarda, eseguito in:				
						02.P35.H35.010	mattoni pieni	m <sup>2</sup>	73,68	50,93	69,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P35.H35.020	mattoni semipieni	m <sup>2</sup>	59,47	40,83	68,66%
02.P35.H40	<b>Tramezzo in mattoni disposti di coltello con malta bastarda, eseguito in:</b>				
02.P35.H40.010	mattoni pieni	m <sup>2</sup>	42,10	30,78	73,10%
02.P35.H40.020	mattoni semipieni	m <sup>2</sup>	36,71	27,41	74,66%
02.P35.H45	Rivestimento di muratura esistente con tavelle perret di spessore da cm 1,5 a cm 3,5, con malta bastarda				
02.P35.H45.010	...	m <sup>2</sup>	46,08	33,70	73,13%
<b>02.P40</b>	<b>VOLTE E SOLAI</b>				
	<b>Nota: Tutti gli articoli del presente capitolo escludono le opere di puntellamento e le casserature salvo se diversamente indicato nelle singole voci. Per la realizzazione di volte incrociate o a padiglione i prezzi indicati saranno aumentati del 25%. La misurazione delle volte verra' eseguita per il suo sviluppo effettivo.</b>				
02.P40.I05	Volta a botte in mattoni pieni con rinfianchi impostati di cm 25 compreso lo spianamento dell'estradosso con malta di cemento e centinatura, spessore:				
02.P40.I05.010	cm 6	m <sup>2</sup>	142,39	107,52	75,51%
02.P40.I05.020	cm 12	m <sup>2</sup>	192,20	142,07	73,92%
02.P40.I05.030	cm 25	m <sup>2</sup>	251,75	180,10	71,54%
02.P40.I10	Volta a botte in mattoni pieni usati lavorati a facciavista con rinfianchi impostati di cm 25 compreso lo spianamento dell'estradosso con malta di calce dolce, spessore:				
02.P40.I10.010	cm 6	m <sup>2</sup>	227,95	144,47	63,38%
02.P40.I10.020	cm 12	m <sup>2</sup>	320,41	179,69	56,08%
02.P40.I10.030	cm 25	m <sup>2</sup>	427,42	223,63	52,32%
02.P40.I15	Rinforzo di volta in muratura eseguito mediante pulizia completa dell'estradosso, lavaggio con asportazione di tutto il materiale fino al vivo dei mattoni, scalpellatura profonda dei giunti e pulizia dei depositi pulverulenti mediante aspirazione, messa in opera di grappini di aggancio, sigillati con malta di cemento antiritiro, fornitura e posa in opera di rete autosaldada diametro mm 5 maglia cm 15x15 su tutta la superficie e getto di massetto spessore cm 5 circa di calcestruzzo additivato. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento				
02.P40.I15.010	...	m <sup>2</sup>	205,76	196,64	95,57%
02.P40.I20	Fornitura e posa di profilato a doppio T per esecuzione di volta compresa esecuzione dei fori esclusivamente di appoggio (dimensioni massime cm 20x20x40) e successiva sigillatura con malta antiritiro				
02.P40.I20.010	...	kg	8,63	7,02	81,30%
02.P40.I25	Solaio autoportante in lastre di lamiera grecata per sovraccarichi utili fino a kg/m <sup>2</sup> 600, fino a m 2,5 di luce compresa rete elettrosaldada cm 20x20 diametro mm 5 e getto in calcestruzzo dello spessore totale di cm 6 oltre la nervatura della lamiera (escluso taglio e rimozione delle pareti perimetrali per l'incastro di appoggio)				
02.P40.I25.010	...	m <sup>2</sup>	98,64	56,30	57,08%
02.P40.I30	Fornitura e posa in opera di grossa orditura per solai in travatura di abete, segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, fino ad una lunghezza di m 6, sezione massima cm 30x40, compresa imprimitura di antitarlo e antimuffa. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (escluso opere murarie)				
02.P40.I30.010	...	m <sup>3</sup>	898,02	551,03	61,36%
02.P40.I35	Solaio in legno posato a vista, eseguito con tavolato in larice d'America (pitch-pine) rifilato, accostato ed inchiodato, spessore cm 5, compresa imprimitura di antitarlo ed antimuffa. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento.				
02.P40.I35.010	...	m <sup>2</sup>	57,73	15,53	26,90%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>02.P45</b>	<b>TETTI</b>				
02.P45.L05	Posa in opera di legname di grossa orditura, precedentemente recuperato, comprese le lavorazioni necessarie per il riutilizzo				
02.P45.L05.010	...	m <sup>3</sup>	565,63	551,04	97,42%
02.P45.L10	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadri, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di:				
02.P45.L10.010	abete	m <sup>3</sup>	760,91	551,05	72,42%
02.P45.L10.020	larice	m <sup>3</sup>	963,87	551,04	57,17%
02.P45.L15	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, in legno di:				
02.P45.L15.010	abete	m <sup>3</sup>	888,26	551,08	62,04%
02.P45.L15.020	larice	m <sup>3</sup>	1.108,69	551,02	49,70%
02.P45.L20	Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente				
02.P45.L20.010	...	m <sup>2</sup>	761,91	673,38	88,38%
02.P45.L25	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento				
02.P45.L25.010	...	m <sup>2</sup>	45,04	34,50	76,59%
02.P45.L30	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con coppi alla piemontese. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento				
02.P45.L30.010	...	m <sup>2</sup>	35,34	17,74	50,21%
02.P45.L35	Fornitura e posa in opera di copertura in coppi con manto inferiore in coppi nuovi e manto superiore in coppi vecchi. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento				
02.P45.L35.010	...	m <sup>2</sup>	43,64	17,74	40,66%
02.P45.L40	Fornitura e posa in opera di tegoloni di colmo in cotto. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento				
02.P45.L40.005	.....	m	17,32	10,90	62,93%
02.P45.L45	Fornitura e posa in opera di staffa fermacoppi in rame, completa di chiodi in rame:				
02.P45.L45.010	a "S", sezione fino ad un massimo di 12x90x1 mm	cad	2,98	2,56	85,74%
02.P45.L45.020	ripartitrice, intermedia, di sezione fino a 12x200x1 mm	cad	3,29	2,56	77,77%
02.P45.L45.030	prima fila, di sezione fino a 20x300x2 mm, altezza 80 mm	cad	5,34	2,55	47,81%
02.P45.L50	Fornitura e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno				
02.P45.L50.010	...	m <sup>2</sup>	32,11	22,18	69,07%
02.P45.L55	Fornitura e posa in opera di lastre in fibrocemento per sottocoppo				
02.P45.L55.010	...	m <sup>2</sup>	16,28	3,78	23,21%
02.P45.L60	Fornitura e posa in opera di lastra di lamiera zincata di 6/10 mm, per sottocoppo da posarsi sul preesistente supporto continuo				
02.P45.L60.010	...	m <sup>2</sup>	19,18	10,62	55,39%
02.P45.L65	Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso, conforme alla norma UNI EN 13163 e alla marcatura CE, tipo EPS 150, presagomata per sottocoppo o sottotegola, tipo "termotetto" o similare con pari caratteristiche, dello spessore fino a 10 cm, comprensiva di listellatura per il fissaggio della lastra stessa				
02.P45.L65.010	...	m <sup>2</sup>	34,84	17,66	50,68%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P45.L70	Fornitura e posa in opera di lastra di rame di mm 8/10, per sottocoppo					02.P55.N12	Rabboccatura e riscagliatura di muratura in pietrame già stonacata fino alla profondità media di cm 5-6, eseguita con malta di cemento dosata a kg 400 di cemento e scaglie di pietrame e/o mattoni				
02.P45.L70.010	...	m <sup>2</sup>	81,31	10,62	13,06%	02.P55.N12.010	...	m <sup>2</sup>	20,24	15,62	77,15%
02.P45.L75	Fornitura e posa in opera di lastra in pietra di Luserna forma irregolare (lose) dello spessore da cm 4 a cm 6 a spacco. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento					02.P55.N14	Rinzaffo fratazzato su pareti e soffitti piani (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento):				
02.P45.L75.010	...	m <sup>2</sup>	114,45	59,08	51,62%	02.P55.N14.005	per interni	m <sup>2</sup>	27,93	25,56	91,53%
02.P45.L80	Fornitura e posa in opera di lastra in pietra di Luserna a forma regolare (lose da cm 60x60) dello spessore da cm 4 a cm 6 a spacco. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento					02.P55.N14.020	per esterni	m <sup>2</sup>	31,30	28,93	92,44%
02.P45.L80.010	..	m <sup>2</sup>	175,25	38,87	22,18%	02.P55.N16	Rinzaffo fratazzato fine per interni su pareti piane per sottofondo di rivestimenti di qualsiasi tipo (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello				
02.P45.L85	Fornitura e posa in opera di staffa fermalose in rame di sezione fino a 20x400x3 mm, completa di chiodi					02.P55.N16.010	...	m <sup>2</sup>	33,04	30,67	92,84%
02.P45.L85.010	...	cad	10,72	6,73	62,82%	02.P55.N18	Rinzaffo fratazzato fine per esterni per sottofondo di rivestimenti di qualsiasi tipo (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello				
02.P45.L90	Ripasso di tetto in coppi con rimaneggiamento completo, compreso eventuale sostituzione di quelli deteriorati con coppi nuovi sino alla concorrenza massima del 30%, la discesa ed il trasporto alla discarica del materiale di risulta					02.P55.N18.010	...	m <sup>2</sup>	36,41	34,04	93,50%
02.P45.L90.010	...	m <sup>2</sup>	32,37	26,89	83,06%	02.P55.N20	Arricciatura su rinzaffo con grassello di calce dolce				
02.P45.L90.020	Supplemento all'analisi precedente per sostituzione di piccola e media orditura fino alla concorrenza massima del 30%	m <sup>2</sup>	13,51	10,35	76,59%	02.P55.N20.010	...	m <sup>2</sup>	26,74	26,40	98,73%
02.P45.L92	Revisione di tetto in coppi, comprendente la rimozione di tutte le tegole, la sostituzione dell'orditura lignea della stessa essenza e misura, la sistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ad impluvio (50%) e tegole vecchie ad espluvio, esclusa la fornitura e posa di frangineve, ganci, staffe					02.P55.N22	Lisciatura a platrio:				
02.P45.L92.010	...	m <sup>2</sup>	57,24	45,15	78,87%	02.P55.N22.010	su rinzaffo	m <sup>2</sup>	15,28	13,67	89,48%
02.P45.L94	Rimaneggiamento di manto di copertura con tegole curve nuove comprendente la rimozione dei coppi, la revisione della piccola e media orditura lignea, la ricomposizione e sistemazione dei coppi con l'integrazione di nuovi o di recupero (25%) e quanto altro necessario, la discesa dei materiali di risulta, il carico ed il trasporto a discarica					02.P55.N22.020	direttamente su superfici non rinzaffate (per uno spessore fino a cm 1,5)	m <sup>2</sup>	26,19	22,28	85,06%
02.P45.L94.010	...	m <sup>2</sup>	30,59	25,06	81,91%	02.P55.N24	Esecuzione di cornice piana eseguita con malta di cemento, di sviluppo massimo di sezione cm 20, gettata in opera per esterni				
<b>02.P55</b>	<b>INTONACI E CORNICI</b>					02.P55.N24.010	...	m	51,82	48,31	93,23%
	<b>Nota: I prezzi del presente paragrafo sono comprensivi degli oneri per le opere provvisoriale con piano di calpestio fino ad altezza di 2 m dal piano del pavimento, fatta eccezione per volte, solai inclinati e rampe di scale. Per altezze superiori a 2 m le opere provvisoriale verranno misurate a partire dal piano di appoggio e valutati a mq per l'effettivo sviluppo. Nella misura degli intonaci si dedurranno i vani superiori ai 4 m<sup>2</sup>. In questo caso si conteggeranno i risvolti per spallette ed architravi. Per ogni cm di spessore oltre il previsto si applicherà una maggiorazione del 20% sul prezzo totale. Per intonaci da eseguirsi su volte, soffitti inclinati, rampe di scale, i prezzi dovranno essere maggiorati del 50%. Per intonaci da eseguirsi su soli pilastri e lesene i prezzi dovranno essere aumentati del 35%. Per intonaci da eseguirsi in locali con superficie in pianta inferiore o uguale ai m<sup>2</sup> 8, i prezzi dovranno essere aumentati del 30%. I prezzi degli intonaci sono comprensivi della formazione di spigoli vivi o rientranti, orizzontali o verticali, fino alla concorrenza di m 1 per ogni m<sup>2</sup> di intonaco del singolo locale interessato. Per arricciatura da eseguirsi su rinzaffi preesistenti l'eventuale preparazione del fondo sarà valutata a parte (spicconatura, lavaggi, sgrassaggi, ecc.). Le cornici, fasce, ecc. di sagomatura complessa o di particolare difficoltà saranno valutate di volta in volta.</b>										
02.P55.N05	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti					02.P55.N26	Posa in opera di cornice piana prefabbricata in cemento a semplice disegno, di sviluppo massimo di sezione cm 20				
02.P55.N05.010	...	m <sup>2</sup>	3,37	3,36	99,85%	02.P55.N26.010	...	m	49,75	48,31	97,11%
02.P55.N10	Rabboccatura per risanamento muratura in mattoni o mista in preparazione all'intonaco con:					02.P55.N28	Esecuzione di cornice piana eseguita in gesso, di sviluppo massimo di sezione di cm 20, gettata in opera per interni				
02.P55.N10.010	malta di cemento	m <sup>2</sup>	10,12	7,81	77,15%	02.P55.N28.010	.....	m	45,72	40,82	89,28%
02.P55.N10.020	malta additivata con prodotti idrorepellentim <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11,79	7,80	66,20%	02.P55.N30	Posa in opera di cornice piana prefabbricata in gesso, a semplice disegno, di sviluppo massimo di sezione cm 20				
						02.P55.N30.010	...	m	29,98	27,19	90,71%
						02.P55.N32	Formazione di spigolo ed angolo eseguiti con malta di cemento o gesso				
						02.P55.N32.010	...	m	4,04	4,04	100,00%
						02.P55.N34	Fissaggio di zanca, eseguita contemporaneamente all'intonaco				
						02.P55.N34.010	...	m	17,79	16,83	94,60%
						02.P55.N36	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, quali tinte originali, colori, elementi figurativi ad affresco o elementi decorativi, reperti architettonici, ecc. Il trasporto manuale delle macerie all'esterno del fabbricato, il carico e trasporto a discarica. La misurazione verrà effettuata su tutte le superfici sulle quali è ordinato l'intervento con valutazione di incidenza tra il 30% e il 50% del totale				
						02.P55.N36.010	...	m <sup>2</sup>	31,77	30,69	96,60%
						02.P55.N38	Esecuzione a ripristino in intonaco di elemento decorativo geometrico nelle facciate esterne di preparazione a più strati, eseguito con malta di calce compresa la formazione di profili, di superfici a più livelli (specchiature, fasce di contorno delle specchiature con larghezza da cm 30 a cm 50), compresa la realizzazione di sguinci, di voltini, di spallette, ecc., valutato sull'effettiva fascia di intervento costituita da uno strato di rinzaffo con sabbia e calce e da 2 o più strati successivi di intonaco di calce con granulometria degli inerti simili per forma, natura colore e consistenza a quella in opera, compreso tutti gli oneri per la formazione dei diversi strati, la realizzazione di spigoli, le sagome in legno o ferro ecc., gli oneri di trasporto al piano				
						02.P55.N38.010	...	m <sup>2</sup>	117,05	109,36	93,43%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P55.N40	Supplemento per intonaco, di cui alla voce precedente, colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori in corso d'opera				
02.P55.N40.010	.....	m <sup>2</sup>	5,35	5,25	98,05%
02.P55.N42	Esecuzione di intonaco a calce tirata con sagome metalliche o in legno per la formazione di cornicioni, fasce, modanature semplici, cornici di finestre e porte, zone sfondate a più livelli, motivi decorativi inseriti nelle facciate esterne, compresa l'incidenza della realizzazione delle sagome metalliche o in legno e di ogni altra opera accessoria, l'applicazione di più strati di intonaco in calce, nelle varie parti architettoniche per le zone effettivamente eseguite, valutate sull'effettivo sviluppo delle varie modanature e sagomature, sviluppo da cm 25 a cm 50				
02.P55.N42.010	...	m	112,89	105,20	93,19%
02.P55.N44	Supplemento per intonaco, di cui alla voce precedente, colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione lavori in corso d'opera, sviluppo da cm 25 a cm 50				
02.P55.N44.010	...	m	6,06	5,95	98,11%
02.P55.N46	Come voce precedente; sviluppo da cm 51 a cm 80				
02.P55.N46.010	...	m	170,05	158,84	93,41%
02.P55.N48	Stilatura dei giunti, eseguita con malta idonea, su qualunque tipo di muratura a vista				
02.P55.N48.010	...	m <sup>2</sup>	16,55	16,21	97,94%
02.P55.N50	Realizzazione di parte di intonaco bugnato con profilatura a sagoma semplice, spessore entro 5 cm, per interventi non inferiori a 5 metri quadrati comprendente la rimozione delle parti incoerenti o instabili, la formazione dell'intonaco di supporto e profilature, eventuali chiodi zincati e filo d'acciaio di supporto, la malta di calce stesa a più strati con granulometria degli inerti simile per forma e natura a quelli esistenti, lavorati nella parte in vista con malte simili a quelle originali:				
02.P55.N50.010	composto da elementi quadrangolari con lato maggiore fino a 50 cm	m <sup>2</sup>	170,59	163,94	96,10%
02.P55.N50.020	composto da elementi quadrangolari con lato maggiore oltre 50 cm	m <sup>2</sup>	136,82	130,17	95,14%
02.P55.N51	Realizzazione di parte di intonaco bugnato con profilatura a sagoma semplice, spessore entro 5 cm, per interventi inferiori a 5 metri quadrati comprendente la rimozione delle parti incoerenti o instabili, la formazione dell'intonaco di supporto e profilature, eventuali chiodi zincati e filo d'acciaio di supporto, la malta di calce stesa a più strati con granulometria degli inerti simile per forma e natura a quelli esistenti, lavorati nella parte in vista con malte simili a quelle originali				
02.P55.N51.010	maggiorazione +20%	%	20,00		
02.P55.N52	Supplemento alla voce precedente per materiale colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione lavori in corso d'opera				
02.P55.N52.010	...	m <sup>2</sup>	7,21	7,11	98,64%
02.P55.N54	Sovrapprezzo per restauro di mensolone di varie dimensioni compreso il rifacimento e l'integrazione delle parti mancanti o deteriorate con materiale simile per forma e natura a quello esistente, la ripresa dei motivi architettonici, la sigillatura con malta di calce opportunamente dosata nelle componenti per renderla simile a quello esistente ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente, escluso l'onere dei ponteggi				
02.P55.N54.020	.....	m	79,47	75,01	94,39%
02.P55.N56	Lavaggio leggero di facciata eseguita a mano con spugne, per uniformare la stilatura dei giunti e rimuovere le colature ed i residui di malta su paramento murario				
02.P55.N56.010	...	m <sup>2</sup>	7,39	7,31	98,98%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>02.P60</b>	<b>SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE</b>				
	<b>Nota: Per i sottofondi e le caldane di spessore superiore a quello previsto i prezzi vanno aumentati del 12% per ogni cm in piu'</b>				
02.P60.005	Vespaio eseguito all'interno di fabbricati con fornitura e messa in opera di ghiaia di fiume o di cava, per uno spessore di cm 30 con soprastante strato di pietrisco di cm 5 di spessore				
02.P60.005.010	...	m <sup>2</sup>	44,72	31,93	71,39%
02.P60.010	Vespaio aerato costituito da tavelloni di spessore cm 6, altezza complessiva sino ad un massimo di cm 50, poggiati su muretti di mattoni semipieni dello spessore di cm 12 interasse m 1, esclusa la fondazione, compreso soprastante cappa in calcestruzzo di cm 4, Rck 25 N/mm <sup>2</sup> , completo di rete elettrosaldata a maglie di cm 15x15, diametro mm 6				
02.P60.010.010	...	m <sup>2</sup>	78,06	53,00	67,90%
02.P60.015	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa in opera di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici				
02.P60.015.010	...	m	83,18	60,80	73,10%
02.P60.020	Cappa per pavimenti formata con calcestruzzo Rck 20 N/mm quadri - S4 per uno spessore fino a cm 5 con finitura del piano tirato a fratazzo lungo				
02.P60.020.010	...	m <sup>2</sup>	20,17	12,16	60,30%
02.P60.025	Sottofondo per pavimenti da incollare formato con calcestruzzo Rck 20 N / mm quadri - S4 per uno spessore fino a cm 5, con finitura del piano tirato a fratazzo fine				
02.P60.025.010	...	m <sup>2</sup>	24,04	15,53	64,59%
02.P60.030	Sottofondo per pavimenti formati in calcestruzzo Rck 25 N/mm <sup>2</sup> di cemento alleggerito con argilla espansa, spessore cm 8, tirato a fratazzo lungo				
02.P60.030.010	...	m <sup>2</sup>	35,36	21,08	59,62%
02.P60.035	Caldana in calcestruzzo confezionato in cantiere o preconfezionato, per formazione pendenze sui tetti piani, spessore medio sino a cm 8, tirato a fratazzo lungo				
02.P60.035.010	...	m <sup>2</sup>	30,16	18,90	62,65%
02.P60.040	Caldana in argilla espansa (in sacchi) in opera a secco, inclusa imboiacatura in ragione di kg 15 di cemento per m <sup>2</sup> , con sovrastante pastina in cemento dello spessore di cm 2, tirata a fratazzo lungo				
02.P60.040.015	dello spessore medio di 10 cm	m <sup>3</sup>	41,18	22,06	53,57%
02.P60.040.020	dello spessore medio tra 10 e 25 cm	m <sup>3</sup>	43,05	23,93	55,58%
02.P60.045	Riempimento costituito da argilla espansa posata a secco con sovrastante imboiacatura in ragione di kg 60 di cemento per m <sup>3</sup> (in sacchi) in opera spessore minimo cm 25				
02.P60.045.010	..	m <sup>3</sup>	162,63	27,29	16,78%
02.P60.050	Massetto di protezione al manto impermeabile costituito da una cappa di calcestruzzo confezionato in cantiere o preconfezionato, spessore fino a cm 5, completo di rete elettrosaldata, maglia 10x10 cm				
02.P60.050.010	...	m <sup>2</sup>	20,56	13,47	65,51%
02.P60.055	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene (PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 4 cm armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 mq:				
02.P60.055.010	con cupole di altezza fino a 12 cm	m <sup>2</sup>	30,91	12,43	40,21%
02.P60.055.020	con cupole di altezza oltre 12 cm fino a 20 cm	m <sup>2</sup>	38,71	17,85	46,10%
02.P60.055.030	con cupole di altezza oltre 20 cm fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	46,40	23,03	49,63%
02.P60.055.040	con cupole di altezza oltre 30 cm fino a 40 cm	m <sup>2</sup>	54,41	28,47	52,32%
02.P60.055.050	con cupole di altezza oltre 40 cm fino a 50 cm	m <sup>2</sup>	61,15	33,09	54,11%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>02.P65</b>	<b>PAVIMENTI</b>					02.P65.P30	Posa in opera di pavimento in lastre prelucidate delle dimensioni standard di cm 20x40, 25x50 e 30x60, compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5 eseguito con malta cementizia dosata a kg 400				
	<b>Nota: In tutti i prezzi del presente paragrafo sono comprese le assistenze alla posa. Per la posa dei pavimenti, per avere il costo totale degli stessi, aggiungere il prezzo della fornitura aumentato del 5% per sfridi.</b>					02.P65.P30.010	....	m <sup>2</sup>	160,26	148,05	92,38%
02.P65.P05	Pavimento di battuto in cemento, liscio e bocciardato, spessore cm 10, con calcestruzzo Rck 15 N/mm <sup>2</sup> , compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m <sup>2</sup> . Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)					02.P65.P32	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres rosso di cm 7,5x15, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo				
02.P65.P05.010	...	m <sup>2</sup>	36,03	29,18	80,99%	02.P65.P32.010	...	m <sup>2</sup>	30,25	26,34	87,06%
02.P65.P10	Pavimento in graniglia di marmo, pezzatura fino a mm 8, gettato in opera con una miscela di 3 tipi di marmo, fino ad un massimo di 3 colori, esclusa la formazione di riquadri e disegni, compreso levigatura e lucidatura a piombo. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento					02.P65.P34	Posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura e similari, dato in opera con malta di cemento dosata a 350 kg di cemento,, escluso il sottofondo				
02.P65.P10.010	...	m <sup>2</sup>	123,48	104,71	84,80%	02.P65.P34.010	....	m <sup>2</sup>	38,38	34,32	89,43%
02.P65.P12	Supplemento per interventi di ripristino parziale su pavimentazioni in graniglia:					02.P65.P36	Posa in opera di pavimento in piastrelle smaltate, eseguite con collante, su sottofondo, finemente fratazzato e livellato, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti e la fornitura del collante per qualsiasi tipo di piastrelle				
02.P65.P12.005	fino a m <sup>2</sup> 1	%	300,00			02.P65.P36.010	....	m <sup>2</sup>	25,47	22,86	89,76%
02.P65.P12.008	da m <sup>2</sup> 1 a m <sup>2</sup> 4	%	200,00			02.P65.P38	Posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto toscano delle dimensioni di cm 20x20 e cm 30x30 con malta cementizia dosata a kg 350 di cemento, compresa la sigillatura dei giunti, la pulizia finale con segatura e la formazione del letto di posa:				
02.P65.P14	Posa di pavimento in marmette e marmettoni di graniglia levigata, dimensioni cm 25x25, cm 30x30 e cm 40x40, posato con malta di calce e cemento e successiva imboiacatura, dato in opera a regola d'arte, senza fasce o disegni, escluso il sottofondo					02.P65.P38.010	poste in opera accostate	m <sup>2</sup>	45,36	41,06	90,53%
02.P65.P14.010	....	m <sup>2</sup>	40,66	37,80	92,97%	02.P65.P38.020	poste in opera in fuga	m <sup>2</sup>	53,14	47,92	90,18%
02.P65.P16	Posa in opera di pavimenti ad "opus incertum" in pietra di Luserna o similari di spessore cm 2-5 eseguita con malta cementizia, compresa la sigillatura dei giunti di larghezza non superiore a cm 2, con malta di sabbia e cemento, su sottofondo di conglomerato cementizio (escluso)					02.P65.P40	Posa in opera di klinker, delle dimensioni correnti, compresa la malta bastarda dosata a kg 200 di cemento e kg 250 di calce adesiva, boiacatura, pulizia con segatura, posto in opera in fuga				
02.P65.P16.010	....	m <sup>2</sup>	58,97	54,91	93,12%	02.P65.P40.010	....	m <sup>2</sup>	44,54	40,62	91,21%
02.P65.P18	Posa in opera di pavimento in lastre di pietra serena a piano di sega, coste fresate delle dimensioni standard di 30x30 o cm 40x20 spessore cm 2-3; posto in opera con malta di cemento dosata a kg 300 di cemento 325 per metro cubo di sabbia, escluso il sottofondo, compreso il cemento liquido per la stuccatura dei giunti (boiaccia) la pulizia finale con segatura e tutte le assistenze murarie occorrenti					02.P65.P42	Fornitura e posa in opera di magatelli per palchetti inchiodati, spessore della malta cm 3				
02.P65.P18.010	....	m <sup>2</sup>	60,08	57,46	95,64%	02.P65.P42.010	....	m <sup>2</sup>	13,62	9,79	71,88%
02.P65.P20	Posa in opera di pavimento in pietra di Luserna, piano a spacco, coste fresate della larghezza di cm 15-20-25, lunghezza a correre, spessore di cm 1,5-3, lunghezza a correre, posto in opera con malta di cemento dosata, a kg 300 di cemento 325 per metro cubo di sabbia, escluso il sottofondo, compreso il cemento liquido per la stuccatura dei giunti (boiaccia) la pulizia finale con segatura e tutte le assistenze murarie occorrenti					02.P65.P44	Posa in opera di palchetto a listoni tipo tolda di nave, dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, e le finiture superficiali				
02.P65.P20.010	....	m <sup>2</sup>	66,08	61,55	93,14%	02.P65.P44.010	...	m <sup>2</sup>	39,61	39,31	99,24%
02.P65.P22	Posa in opera di pavimento di piastrelloni in ghiaietto cm 40x40 spessore cm 4 circa					02.P65.P46	Posa in opera di palchetto a testa avanti, dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, e le finiture superficiali				
02.P65.P22.010	....	m <sup>2</sup>	53,99	50,08	92,75%	02.P65.P46.010	...	m <sup>2</sup>	43,01	42,52	98,86%
02.P65.P24	Fornitura e posa in opera di pavimento a mosaico in scaglie di marmo tranciate irregolari, spessore cm 2, dimensioni massime cm 5-8, posato a mano con giunti di larghezza ridotta, allestiti in cemento puro su letto di malta cementizia, esclusi sottofondo, levigatura e lucidatura					02.P65.P48	Posa in opera di palchetto a lisca di pesce dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, e le finiture superficiali				
02.P65.P24.010	....	m <sup>2</sup>	107,06	91,47	85,44%	02.P65.P48.010	....	m <sup>2</sup>	46,22	45,73	98,94%
02.P65.P26	Posa in opera di pavimento in lastre grezze delle dimensioni standard di cm 20x40, 25x50 e 30x60 compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5, eseguito con malta cementizia dosata a kg 300 di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura					02.P65.P50	Posa in opera di palchetto in listelli dello spessore di mm 10, incollato su preesistente sottofondo di cemento liscio				
02.P65.P26.010	....	m <sup>2</sup>	73,81	67,03	90,82%	02.P65.P50.010	...	m <sup>2</sup>	31,89	26,48	83,05%
02.P65.P28	Posa in opera di pavimento in lastre grezze a casellario di forma rettangolare, quadra o esagonale o altro disegno regolare compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5, eseguito con malta cementizia dosata a kg 300 di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura					02.P65.P54	Posa in opera di linoleum, gomma, laminati plastici e prodotti similari per pavimenti, di qualunque spessore:				
02.P65.P28.010	...	m <sup>2</sup>	83,43	76,66	91,88%	02.P65.P54.010	per materiale reso in teli flessibili	m <sup>2</sup>	12,58	10,47	83,19%
						02.P65.P54.020	per materiale reso in piastrelle	m <sup>2</sup>	16,60	13,96	84,07%
						02.P65.P56	Posa in opera di lastre di marmo, granito o pietra delle dimensioni di cm 40x20, 25x50, 30x30 dello spessore fino a cm 2,5 posato con malta di cemento				
						02.P65.P56.010	...	m <sup>2</sup>	55,01	54,73	99,49%
						02.P65.P58	Restauro e ripristino di pavimento a mosaico costituito da tessere in marmo o in pietra dalle dimensioni medie di cm 2x2 circa spessore di mm 4-5 circa, posate in opera su un letto di malta di cemento, per formare qualsiasi disegno sia nuovo che simile all'esistente compresa la pulitura finale la scelta del materiale e quanto altro necessario, materiale escluso				
						02.P65.P58.010	...	m <sup>2</sup>	198,07	198,07	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P65.P58.020	Restauro e ripristino di pavimento a mosaico costituito da ghiaietto lavato, granulometria 15-30 mm, posato in opera su un letto di malta di cemento per formare qualsiasi disegno sia nuovo che simile all'esistente, compresa la pulitura finale, la scelta del materiale e quanto altro necessario, materiale escluso	m <sup>2</sup>	148,56	148,56	100,00%
02.P65.P60	Realizzazione di sottopavimento e protezione in genere per raccolta, canalizzazione e smaltimento di acqua derivante da perdite o da incidenti tecnici di reti idriche, infiltrazioni, ecc.. a salvaguardia di opere di particolare pregio storico, artistico e architettonico, da canalizzare in lamiera di piombo opportunamente sagomata, di spessore non inferiore a 2 mm, comprendente la fornitura e posa in opera dei materiali, le saldature, la formazione di particolari profilature, l'inserimento nelle sedi murarie già predisposte, tutte le prestazioni e le forniture accessorie per il fissaggio ed ogni altro onere e mezzo d'opera occorrente escluso l'onere dei ponteggi				
02.P65.P60.010	...	m <sup>2</sup>	95,32	20,71	21,73%
<b>02.P70</b>	<b>RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI</b>				
	<b>Nota: Per avere il prezzo totale del rivestimento aggiungere il prezzo del rivestimento aumentato del 5% per sfrido. Per avere il prezzo totale dello zoccolino aggiungere il prezzo in fornitura aumentato del 5% per sfrido.</b>				
02.P70.Q05	Posa in opera di zoccolino in marmo, granito e simili posato con collante compresa la sigillatura dei giunti spessore cm 1, altezza cm 8-10				
02.P70.Q05.010	...	m	9,25	9,07	98,00%
02.P70.Q10	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker o similari di altezza cm 8-10				
02.P70.Q10.010	...	m	9,25	9,07	98,00%
02.P70.Q15	Posa in opera di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza:				
02.P70.Q15.010	inchiodato	m	2,89	2,79	96,42%
02.P70.Q15.020	tassellato	m	5,79	5,58	96,42%
02.P70.Q20	Posa in opera di linoleum, laminati plastici e prodotti similari di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature incluso il bordino e l'eventuale zoccolino				
02.P70.Q20.010	...	m <sup>2</sup>	27,97	22,68	81,09%
02.P70.Q25	Posa in opera di solo zoccolino, altezza da cm 10 a cm 15, in linoleum, laminati plastici e prodotti similari				
02.P70.Q25.010	...	m <sup>2</sup>	4,55	3,49	76,74%
02.P70.Q30	Posa di rivestimento di pareti con piastrelle di monocottura e similari, quadrate o rettangolari, esclusa la preparazione del piano di posa:				
02.P70.Q30.010	dato in opera, con malta cementizia, escluso rinzafo, con giunti sigillati con cemento bianco	m <sup>2</sup>	38,48	36,12	93,87%
02.P70.Q30.020	dato in opera incollato	m <sup>2</sup>	24,55	22,30	90,84%
<b>02.P75</b>	<b>LAVORAZIONI DI PAVIMENTI IN OPERA</b>				
02.P75.R05	Raschiatura e levigatura di palchetto precedentemente trattato con cristallizzante, compresa la rimozione dei residui e delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice				
02.P75.R05.010	...	m <sup>2</sup>	22,41	20,94	93,42%
02.P75.R10	Raschiatura e levigatura di palchetto trattato con cera, compresa la rimozione dei residui e delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice				
02.P75.R10.010	...	m <sup>2</sup>	17,47	13,95	79,87%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P75.R15	Deceratura di palchetto, compresa la rimozione dei residui e delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice				
02.P75.R15.010	...	m <sup>2</sup>	3,18	2,30	72,34%
02.P75.R20	Ceratura di palchetto in legno decerato con utilizzo di cera d'api comprendente una ripresa di cera diluita con diluente sintetico in rapporto 1/1 e due riprese a finire di cera stesa con garza. Lucidatura e pulizia finale comprese				
02.P75.R20.010	...	m <sup>2</sup>	8,10	6,28	77,58%
02.P75.R25	Verniciatura di palchetto in legno esistente, già levigato, con utilizzo di cristallizzante ad acqua per palchetti e, dove consentito, cristallizzante poliuretano, comprendente una ripresa di cristallizzante e due riprese a finire, steso con pennello. Pulizia finale compresa				
02.P75.R25.010	...	m <sup>2</sup>	13,91	10,47	75,26%
02.P75.R30	Lisciatura del piano di posa con materiale autolivellante ad indurimento rapido, a base di cemento e resine ( fino ad un massimo di 5 kg al m <sup>2</sup> ) N.B. Per ogni kg in più di materiale autolivellante a base di cemento e resine aumento del 15% sul prezzo finale.				
02.P75.R30.010	...	m <sup>2</sup>	11,56	6,67	57,73%
02.P75.R35	Levigatura in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico con scaglie e simili				
02.P75.R35.010	...	m <sup>2</sup>	10,42	9,77	93,79%
02.P75.R40	Lucidatura a specchio in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico con scaglie e simili				
02.P75.R40.010	...	m <sup>2</sup>	11,90	11,16	93,79%
02.P75.R45	Levigatura in opera:				
02.P75.R45.010	marmo bianco comune	m <sup>2</sup>	12,16	11,35	93,36%
02.P75.R45.020	marmo pregiato	m <sup>2</sup>	15,64	14,60	93,36%
02.P75.R45.030	pietre dure e graniti	m <sup>2</sup>	19,12	17,85	93,36%
02.P75.R50	Lucidatura in opera (compresa levigatura):				
02.P75.R50.010	marmo bianco comune	m <sup>2</sup>	15,99	14,93	93,36%
02.P75.R50.020	marmo pregiato	m <sup>2</sup>	19,46	18,17	93,36%
<b>02.P80</b>	<b>PULITURE E COLORITURE DI SUPERFICI</b>				
	<b>Nota: I prezzi del presente paragrafo sono comprensivi degli oneri per le opere provvisoriale con piano di calpestio fino ad altezza di 2 m dal piano del pavimento, fatta eccezione per volte, solai inclinati e rampe di scale. Per altezze superiori a 2 m le opere provvisoriale verranno misurate a partire dal piano di appoggio e valutati a mq per l'effettivo sviluppo.</b>				
02.P80.S05	Pulitura di superfici mediante l'uso di stracci e scopini al fine di togliere i residui facilmente asportabili				
02.P80.S05.010	...	m <sup>2</sup>	1,88	1,62	86,14%
02.P80.S10	Spazzolatura di vecchie tinte di facciata con spazzole metalliche e successiva spolveratura				
02.P80.S10.010	...	m <sup>2</sup>	2,66	2,59	97,49%
02.P80.S12	Pulizia manuale di elementi architettonici o decorativi in materiale lapideo, con acqua e detersivi non schiumogeni appropriati, misurata in proiezione:				
02.P80.S12.010	su superfici piane	m <sup>2</sup>	12,67	11,51	90,85%
02.P80.S12.020	su superfici con modanature e decori a rilievo semplici	m <sup>2</sup>	36,95	34,89	94,42%
02.P80.S12.030	su superfici con modanature e decori a rilievo complessi	m <sup>2</sup>	72,69	69,78	96,00%
02.P80.S14	Sgrassaggio con solvente di vecchie pitture su serramenti in legno o metallo per ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni, misurazione vuoto per pieno con un minimo di m <sup>2</sup> 1,5				
02.P80.S14.010	...	m <sup>2</sup>	3,32	2,92	88,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P80.S16	Sgrassaggio di superfici metalliche nuove per favorire l'ancoraggio di successive pitturazioni, mediante prodotto detergente e successivo lavaggio					02.P80.S46	Sabbatura a secco di superfici con sabbia silicea, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di m <sup>2</sup> 150, su marmi, graniti, cemento e pietre dure				
02.P80.S16.010	...	m <sup>2</sup>	4,92	4,06	82,43%	02.P80.S46.010	...	m <sup>2</sup>	16,21	11,52	71,04%
02.P80.S18	Lavaggio sgrassante su superfici metalliche per eliminare tracce di unto e ottenere un supporto idoneo alle successive lavorazioni					02.P80.S48	Sabbatura di superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina in fase di distacco, compresa la pulizia della sabbia:				
02.P80.S18.010	...	m <sup>2</sup>	4,15	4,05	97,71%	02.P80.S48.010	con finitura commerciale grado SA2 delle Svenskstandard SIS 055900	m <sup>2</sup>	12,95	8,72	67,33%
02.P80.S20	Lavaggio sgrassante di superfici metalliche già verniciate, mediante prodotto detergente, per eliminare tracce di unto e al fine di ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni					02.P80.S48.020	con finitura a metallo quasi bianco grado SA2 delle Svenskstandard SIS 055900	m <sup>2</sup>	17,80	11,62	65,27%
02.P80.S20.010	...	m <sup>2</sup>	4,11	3,25	78,97%	02.P80.S50	Idrosabbatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi di m <sup>2</sup> 150, misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere superiori ai m <sup>2</sup> 4:				
02.P80.S22	Lavaggio con detergente di vecchie pitture su serramenti in legno o metallo per ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni, misurazione vuoto per pieno con un minimo di m <sup>2</sup> 1,5					02.P80.S50.010	su conglomerati cementizi	m <sup>2</sup>	14,65	9,77	66,67%
02.P80.S22.010	...	m <sup>2</sup>	2,77	2,60	93,82%	02.P80.S50.020	su marmi, graniti e pietre dure	m <sup>2</sup>	18,41	13,96	75,82%
02.P80.S24	Raschiatura a mano con spazzola di acciaio di vecchie vernici in fase di distacco per un massimo pari al 20% delle superfici da trattare, compresa successiva carteggiatura					02.P80.S50.030	su pietre tenere, rivestimenti in cotto, murature facciavista ed intonaco	m <sup>2</sup>	16,34	12,21	74,74%
02.P80.S24.010	...	m <sup>2</sup>	9,75	8,72	89,46%	02.P80.S52	Idrosabbatura a bassa pressione, non distruttiva, con polvere di vetro, granulazione mm 0,1-0,5, durezza MHOS 6-7, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, su pietre tenere e rivestimenti lapidei				
02.P80.S26	Raschiatura per asportazione di vecchi parati, misurati vuoto per pieno, con esclusione dei vuoti superiori a m <sup>2</sup> 4					02.P80.S52.010	...	m <sup>2</sup>	43,74	21,63	49,46%
02.P80.S26.010	...	m <sup>2</sup>	4,44	4,22	95,09%	02.P80.S54	Maggiorazione per protezioni di ogni genere, eventualmente necessarie, per lavori di idrolavaggio e/o idrosabbatura su facciate:				
02.P80.S28	Raschiatura manuale di vecchie pitture friabili o in fase di distacco per ottenere un supporto atto a successive lavorazioni:					02.P80.S54.010	protezione su opere in caso di intervento su manufatti sgombri	%	20,00		
02.P80.S28.010	tinte lavabili	m <sup>2</sup>	3,08	2,92	94,94%	02.P80.S54.020	protezione su opere in caso di intervento su manufatti in corso d'uso da parte di terzi, fino al	%	100,00		
02.P80.S28.020	tinte a tempera	m <sup>2</sup>	2,33	2,27	97,33%	02.P80.S56	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a rasatura, stuccatura o pitturazione:				
02.P80.S28.030	tinte a calce	m <sup>2</sup>	4,02	3,90	96,90%	02.P80.S56.010	a base di resine emulsionate acriliche	m <sup>2</sup>	2,13	1,62	76,19%
02.P80.S30	Carteggiatura di superfici per preparare i fondi alle successive lavorazioni					02.P80.S56.020	a base di fissativo minerale	m <sup>2</sup>	2,62	1,62	61,88%
02.P80.S30.010	...	m <sup>2</sup>	6,82	6,49	95,11%	02.P80.S58	Applicazione di due riprese di idrorepellente siliconico incolore in soluzione acquosa, su superfici nuove in cemento a vista, misurate vuoto per pieno detraendo i vuoti uguali o superiori a m <sup>2</sup> 4 per superfici esterne, e a m <sup>2</sup> 2,5 per superfici interne				
02.P80.S32	Sverniciatura totale, o decapaggio, di serramenti in legno a superficie liscia, eseguita con fiamma e spatola, misurazione vuoto per pieno per ogni facciata, con un minimo di m <sup>2</sup> 1,2, eseguita in loco, compresa carteggiatura ed eventuale rimozione e successivo riposizionamento del serramento					02.P80.S58.010	.....	m <sup>2</sup>	6,98	6,49	93,03%
02.P80.S32.010	...	m <sup>2</sup>	30,46	27,91	91,64%	02.P80.S60	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate:				
02.P80.S34	Sovrapprezzo alla voce precedente per superficie lavorata:					02.P80.S60.010	con pittura oleosa opaca (cementite)	m <sup>2</sup>	5,29	4,06	76,72%
02.P80.S34.010	a pannelli, riquadri e modanature	%	100,00			02.P80.S60.020	con olio di lino cotto	m <sup>2</sup>	3,79	3,25	85,63%
02.P80.S34.020	con lavorazioni non lineari (decori o sagome in rilievo)	%	200,00			02.P80.S60.030	con pittura oleosintetica lucida	m <sup>2</sup>	5,19	3,24	62,48%
02.P80.S38	Sverniciatura chimica di serramenti o altre superfici in legno, da eseguire in laboratorio, compresa carteggiatura, smontaggio e rimontaggio ferramenta, misurata per ogni superficie tratta, escluso trattamento di verniciatura e trasporto					02.P80.S64	Rasatura di vecchi intonaci interni tirati a pasta e successiva carteggiatura, a due riprese:				
02.P80.S38.010	...	m <sup>2</sup>	32,97	27,92	84,67%	02.P80.S64.010	con idrostucco	m <sup>2</sup>	11,47	8,73	76,07%
02.P80.S40	Brossatura accurata con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti o molatrici, di superfici in ferro in avanzato grado di ossidazione (cancellate, ringhiere ecc.), lavorazione semplice vuoto per pieno, misurato una volta sola					02.P80.S64.020	con stucco sintetico	m <sup>2</sup>	13,61	8,72	64,08%
02.P80.S40.010	...	m <sup>2</sup>	17,28	16,22	93,86%	02.P80.S65	Stuccatura saltuaria e parziale (fino al 25%) di superfici interne per eliminare eventuali piccole scalfitture, eseguita con stucco emulsionato, compresa la carteggiatura delle parti stuccate, conteggiata al mq sull'intera superficie				
02.P80.S42	Lavaggio manuale di superfici rivestite in marmo o pietre dure, con materiali detergenti non schiumosi, con l'ausilio di idonee attrezzature					02.P80.S65.010	...	m <sup>2</sup>	8,59	6,98	81,22%
02.P80.S42.010	...	m <sup>2</sup>	11,55	10,70	92,68%	02.P80.S66	Consolidamento di intonaco disgregato o polverulento mediante applicazione a rifiuto di apposita soluzione al silicato di etile, adatta a successiva tinteggiatura				
02.P80.S44	Idrolavaggio di superfici, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di m <sup>2</sup> 150, su pietre tenere e rivestimenti in cotto					02.P80.S66.010	...	m <sup>2</sup>	6,76	2,79	41,28%
02.P80.S44.010	...	m <sup>2</sup>	16,45	12,91	78,49%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P80.S68	Risanamento o protezione di paramento di facciata in pietra, marmo, laterizio, eseguito su superfici preventivamente pulite, con una ripresa di protettivo non filmogeno, per un assorbimento medio di l/m <sup>2</sup> 0,3, misurato a vuoto per pieno, esclusi i vuoti uguali o superiori a m <sup>2</sup> 4					02.P85.T12	Trattamento dei ferri d'armatura ammalorati comprese eventuali parti cementizie in aderenza e/o intercluse, in elementi in cemento armato, con prodotto inibitore di corrosione o convertitore, dato a pennello, atto a garantire l'ancoraggio di riporti in malta cementizia, compresa la pulizia con spazzola metallica, esclusa la preventiva asportazione delle parti di calcestruzzo in fase di distacco, misurato per area ammalorata. N.B. Per interventi su frontalini di balconi o similari, conteggiare una maggioranza del 50%				
02.P80.S68.010	...	m <sup>2</sup>	5,95	2,79	46,93%	02.P85.T12.010	...	m <sup>2</sup>	37,67	32,45	86,13%
02.P80.S70	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni ripresa in più oltre la prima per un assorbimento di l/m <sup>2</sup> 0,2					02.P85.T15	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12):				
02.P80.S70.010	...	m <sup>2</sup>	3,83	1,75	45,59%	02.P85.T15.010	per interventi puntuali di superficie fino a m <sup>2</sup> 0,25	cad	46,09	27,58	59,84%
02.P80.S72	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in fase di distacco mediante semplice spazzolatura:					02.P85.T15.020	per interventi estesi di superficie oltre m <sup>2</sup> 0,25	m <sup>2</sup>	171,09	97,35	56,90%
02.P80.S72.010	con vernici convertitrici: su superfici lisce (misurate vuoto per pieno)	m <sup>2</sup>	7,68	5,79	75,41%	02.P85.T15.030	intervento eseguito con applicazione a spruzzo	m <sup>2</sup>	88,01	48,67	55,30%
02.P80.S72.020	con vernici convertitrici: su cancellate, ringhiere a semplice disegno (conteggiato una sola volta per le due facciate)	m <sup>2</sup>	10,61	8,72	82,20%	02.P85.T20	Trattamento di calcestruzzo umido mediante applicazione di materiali a tre componenti a base di resine epossidiche, dati a pennello, compresa la spazzolatura, per rendere possibile la sovrapposizione di qualsiasi rivestimento				
02.P80.S72.030	con vernici convertitrici: su cancellate, ringhiere a disegno complesso (conteggiato per ogni facciata)	m <sup>2</sup>	13,40	11,51	85,91%	02.P85.T20.010	...	m <sup>2</sup>	34,42	10,47	30,41%
02.P80.S72.040	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su superfici lisce (misurate vuoto per pieno)	m <sup>2</sup>	13,52	8,72	64,52%	02.P85.T25	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro, con superfici già preparate, consistente nella esecuzione di fori passanti in quantità fino a 2 al m <sup>2</sup> e 4 fori di diametro massimo di mm 10 e fino a cm 10 di lunghezza, nell'idonea armatura di ferri passanti e rete elettrosaldata con maglia da cm 10 x 10 e diametro cm 6 o simili, nella sigillatura dei fori da eseguire con prodotti chimici, nell'applicazione, eseguita a spruzzo, di malta additivata fino ad uno spessore di cm 3 su ogni parete, esclusa ogni finitura, (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore:				
02.P80.S72.050	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su cancellate, ringhiere a semplice disegno (conteggiato una sola volta per le due facciate)	m <sup>2</sup>	15,19	12,21	80,37%	02.P85.T25.010	fino a cm 25	m <sup>2</sup>	194,51	76,99	39,58%
02.P80.S72.060	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su cancellate, ringhiere a disegno complesso (conteggiato per ogni facciata)	m <sup>2</sup>	19,23	15,70	81,66%	02.P85.T25.020	oltre cm 25 e non oltre cm 60	m <sup>2</sup>	226,81	109,05	48,08%
02.P80.S74	Coloritura di calcestruzzi con due riprese di vernice poliuretanica a finire, compreso fondo epossidico					02.P85.T25.030	Sovrapprezzo per presenza di pietrame nella muratura	%	25,00		
02.P80.S74.010	...	m <sup>2</sup>	18,22	10,47	57,44%	02.P85.T35	Applicazione di intonaco idrofuogo per pareti in calcestruzzo umido, esclusi la preparazione della superficie, la fornitura e posa delle reti metalliche e l'arricchitura finale:				
02.P80.S76	Coloritura di zoccolo sino a cm 20 di altezza su superfici già preparate, con impiego di pittura a solvente (compresa la tracciatura) per ogni ripresa:					02.P85.T35.010	fino ad uno spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	45,62	22,45	49,21%
02.P80.S76.010	su pareti verticali	m	2,09	1,62	77,46%	02.P85.T35.020	per ogni cm in più oltre i 2 cm	m <sup>2</sup>	20,58	5,13	24,94%
02.P80.S76.020	su scale	m	3,72	3,25	87,30%	02.P85.T40	Rivestimento con guaina elastica per impermeabilizzazioni, eseguito con plastici a base di elastomeri sintetici con componenti non nocivi alla potabilità delle acque convogliate o trattenute, con allungamento a rottura oltre il 100%, traspirante e in grado di sopportare le microfessurazioni, steso a spatola, esclusa la preparazione del fondo				
<b>02.P85</b>	<b>RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b>					02.P85.T40.010	...	m <sup>2</sup>	29,35	6,98	23,78%
	<b>Nota: I prezzi del presente paragrafo sono comprensivi degli oneri per le opere provvisionali con piano di calpestio fino ad altezza di 2 m dal piano del pavimento, fatta eccezione per volte, solai inclinati e rampe di scale. Per altezze superiori a 2 m le opere provvisionali verranno misurate a partire dal piano di appoggio e valutati a mq per l'effettivo sviluppo.</b>					02.P85.T45	Rivestimento di vasche di contenimento acqua potabile o altre sostanze alimentari, eseguito con resine epossidiche conformi alle norme di legge, date in due riprese, previa ripresa di primer di ancoraggio				
02.P85.T05	Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio					02.P85.T45.010	...	m <sup>2</sup>	41,53	17,45	42,01%
02.P85.T05.010	...	m <sup>2</sup>	8,94	8,72	97,51%	02.P85.T50	Trattamento impregnante di profondità a protezione antidegrado e impermeabilizzante, costituito da silicato di sodio (vetro liquido), in soluzione acquosa pronta all'uso, incolore, inodore e atossico, finalizzato al miglioramento di caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche del calcestruzzo (durezza, compattezza e impermeabilità), da applicare su superfici nuove o rinnovate, in due riprese, esclusa l'eventuale pulitura e preparazione della superficie:				
02.P85.T10	Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato					02.P85.T50.010	su manufatti in calcestruzzo, fino a 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa manuale a spruzzo	m <sup>2</sup>	7,66	0,97	12,70%
02.P85.T10.010	...	m	8,08	6,98	86,36%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P85.T50.020	su manufatti in calcestruzzo, oltre 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa elettrica a bassa pressione a spruzzo	m <sup>2</sup>	7,38	0,49	6,59%	02.P90.U15	Intervento di ricostruzione della muratura portante esistente per risanamento di vecchi camini, nicchie stipiti, zone deteriorate, fessurazione, ecc., comprendente la formazione delle sedi, la sagomatura dei materiali con disco abrasivo o martellino, la fornitura e posa in opera per ogni m <sup>3</sup> di 400 mattoni pieni, eseguiti a macchina, per le parti non a vista e di 80 mattoni eseguiti a mano (o di recupero), per la parte in vista, posati con malta idonea. Include le opere di puntellamento e di imbragamento della muratura, la malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori per renderla simile a quella esistente, da utilizzare per la stilatura dei giunti				
02.P85.T50.030	su pavimentazioni industriali in calcestruzzo, quarzate, fino a 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa manuale a spruzzo	m <sup>2</sup>	4,92	0,97	19,79%	02.P90.U15.010	...	m <sup>3</sup>	796,95	597,63	74,99%
02.P85.T50.040	su pavimentazioni industriali in calcestruzzo, quarzate, oltre 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa elettrica a bassa pressione a spruzzo	m <sup>2</sup>	4,64	0,49	10,50%	02.P90.U20	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente, larghezza della fascia d'intervento fino a 50 cm				
02.P85.T50.050	su pavimentazioni industriali in calcestruzzo, non quarzate, fino a 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa manuale a spruzzo	m <sup>2</sup>	6,87	0,97	14,18%	02.P90.U20.020	.....	m	90,69	69,78	76,94%
02.P85.T50.060	su pavimentazioni industriali in calcestruzzo, non quarzate, oltre 400 m <sup>2</sup> di superficie con applicazione mediante pompa elettrica a bassa pressione a spruzzo	m <sup>2</sup>	6,58	0,49	7,39%	02.P90.U25	Scarificazione di giunti di facciata dalle malte non più compatte e rese instabili dal tempo. Stilatura con malta adeguata degli stessi giunti scarificati e di quelli privi di malta previa accurata pulizia degli interstizi con spazzole idonee, comprendente il rimpiazzo dei mattoni mancanti e la sostituzione di quelli corrosi, la ripresa di piccole lesioni a cucì-scuci, incluso ogni rifacimento di quelle parti di paramento non completamente fuggate sia verticalmente che orizzontalmente nonchè delle zone oggetto di interventi sporadici comprendenti ogni materiali e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte:				
02.P85.T60	Trattamento su calcestruzzo stagionato, anche danneggiato o deteriorato, mediante stesura a spatola, di rivestimento cementizio autoadesivo, anche colorato, elastico e a basso spessore, con caratteristiche meccaniche di resistenza alla compressione non inferiori a 40 MPa, alta resistenza all'abrasione, adatto anche per uso esterno esposto a traffico veicolare, resistente ai cicli di gelo-disgelo, applicato nel rispetto delle specifiche del prodotto e di uno spessore non inferiore a 1,5 mm, esclusa l'eventuale pulitura e preparazione della superficie:					02.P90.U25.010	sostituzione media di 4 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	63,82	58,50	91,66%
02.P85.T60.010	su pareti	m <sup>2</sup>	10,70	2,92	27,29%	02.P90.U25.020	sostituzione media di 8 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	80,18	70,05	87,37%
02.P85.T60.020	su pavimenti	m <sup>2</sup>	8,05	0,97	12,09%	02.P90.U25.030	sostituzione media di 12 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	82,67	67,73	81,93%
02.P85.T70	Indagine sullo stato di carbonatazione prelevando campioni su almeno 12 aree sottoposte a indagine. Test colorimetrico, eseguito utilizzando una soluzione di fenolftaleina all'1% di alcool etilico, per determinare la profondità di carbonatazione in campioni di calcestruzzo direttamente prelevati in sito, eseguito spruzzando con un nebulizzatore la soluzione di fenolftaleina sul campione. La determinazione della colorazione risultante, e quindi della profondità di carbonatazione nel getto, sarà effettuata allontanandosi opportunamente da fessure o zone molto porose, ove si avrebbero valori non significativi della superficie saggiata. È compreso quanto occorre per dare i risultati del test completi. Il prezzo è riferito all'indagine complessiva per prelievi di 12 campioni.					02.P90.U30	Risanamento di muratura umida sino a cm 40 di spessore mediante l'esecuzione di 5 fori per metro lineare di muro da risanare e successiva saturazione capillare con sostanze idonee				
02.P85.T70.010	...	cad	282,28	256,59	90,90%	02.P90.U30.010	...	m	43,12	27,05	62,73%
<b>02.P90</b>	<b>RISANAMENTO DI MURATURE</b>					02.P90.U35	Trattamento idrorepellente, antipolvere e protettivo per manufatti in laterizio in genere, pietre, mattoni faccivista e calcestruzzo, da effettuarsi con impiego di prodotto idoneo, che non formi pellicola e traspirante, da applicare su superfici nuove o rinnovate, in una ripresa, a pennello o a spruzzo con pompa a bassa pressione, esclusa l'eventuale pulitura e preparazione della superficie				
02.P90.U05	Lavaggio semplice delle murature esterne con idropulitrice a bassa pressione senza uso di detergenti					02.P90.U35.010	...	m <sup>2</sup>	7,40	3,24	43,85%
02.P90.U05.010	...	m <sup>2</sup>	12,79	12,55	98,14%	<b>02.P95</b>	<b>INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO</b>				
02.P90.U10	Risanamento di muratura di pareti verticali o di volte in genere, senza particolari lavorazioni e di semplice composizione, in mattoni con tessitura a correre o a lisca di pesce con eventuali tessiture decorative nei centrovolta (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a cucì-scuci di piccoli vani, vecchie tracce di impianti o passaggi con mattoni pieni a mano o di recupero per murature a vista, con malta cementizia per l'incassamento in profondità e stilatura giunti in malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nella colorazione per renderla simile a quella esistente, preparazione degli incastri per la continuità della tessitura per l'inserimento dei nuovi materiali. Scarificazione di tutti i giunti e rifacimento di fughe con rasatura a cazzuola:					<b>Nota:</b> I prezzi del presente paragrafo sono comprensivi degli oneri per le opere provvisionali con piano di calpestio fino ad altezza di 2 m dal piano del pavimento, fatta eccezione per volte, solai inclinati e rampe di scale. Per altezze superiori a 2 m le opere provvisionali verranno misurate a partire dal piano di appoggio e valutati a mq per l'effettivo sviluppo.					
02.P90.U10.010	sostituzione media di 4 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	39,85	33,70	84,56%	02.P95.V05	Intervento su cornicioni formati da lastre in pietra su mensole in oggetto (spessore da cm 10 a cm 20) consistente nella rimozione del materiale lapideo deteriorato irrecuperabile e permeabile o fatiscente e sostituzione con altro dello stesso tipo, sostanza, forma e lavorazione eseguito a mano con attrezzatura classica secondo i profili, le dimensioni, gli spessori, la tipologia ecc. di quelle esistenti				
02.P90.U10.020	sostituzione media di 8 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	62,17	50,54	81,30%	02.P95.V05.010	esclusa fornitura del materiale da computarsi a parte	m	135,99	132,90	97,73%
02.P90.U10.030	sostituzione media di 12 mattoni al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	77,43	60,60	78,27%						

## Sezione 02: Recupero Edilizio

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P95.V10	Risanamento di cornicioni di dimensioni in sviluppo da cm 80 a cm 100, all'imposta del tetto in muratura a vista, consistente in: puntellamento con giunto e tubo esclusa la rimozione e sostituzione eventuale delle lastre in pietra; risanamento delle parti in muratura deteriorate mediante la rimozione cauta dei mattoni fatiscenti, gelivi, farinosi, incoerenti e comunque irrecuperabili e sostituzione degli stessi con pezzi simili per forma, natura, dimensioni e sagome a quelli esistenti, sia nuovi fatti a mano che di recupero; consolidamento dei giunti del paramento murario interessato (previa eliminazione delle malte esistenti) con malta di cemento di rinforzo in profondità e stilatura finale a vista con malta di calce simile per forma, natura e granulometria degli inerti a quella esistente e quanto altro necessario (discesa materiali di risulta al piano di campagna)					02.P95.V26	Consolidamento e restauro di balaustra a colonnine in muratura tradizionale, intonacata, in cattivo stato di conservazione, misurato al metro lineare di balaustra, con intervento previsto superiore al 50% di balaustra.				
02.P95.V10.010	...	m	154,78	152,54	98,55%	02.P95.V26.010	...	m	479,83	291,40	60,73%
02.P95.V12	Semplice intervento di restauro (circa 25% delle superfici) di elementi in stucco in oggetto con decorazioni misurate in superfici formate circoscrivendo le decorazioni in fasce, se lineari o in figure geometriche elementari, se puntuali, comprendente la rimozione con bisturi di almeno 2 o 3 strati di tinteggiatura o di sovrapposizione di più intonaci, sia neutri che colorati, a coprire la parte originale. Il consolidamento di parti deteriorate degli elementi decorativi con resine (cascato di calce, collanti, ecc.) iniettate all'interno per evitare lo sfaldamento successivo. La ricostruzione e l'integrazione delle parti mancanti con materiali simili per forma, natura, consistenza, ecc. di quella in opera (gesso, malta, stucco, ecc.). Inserimento di chiodi e filo in acciaio, utilizzo di aggrappanti, ganci, ecc. e quant'altro necessario					02.P95.V30	Intervento di consolidamento e restauro di balaustra in pietra in mediocre stato di conservazione, con intervento previsto fino al 50%, comprendente la pulizia a fondo per l'eliminazione di croste nere e di residui vari che hanno intaccato in parte la superficie di detti elementi in pietra con impacchi a più riprese di detergenti. Rimozione della malta deteriorata a giunzione degli elementi antichi e correnti. Esecuzione di collegamenti con tiranti tra le varie parti formanti il corrente con foratura e posa del tirante in acciaio e calatura nel vano di malta espansiva. Sigillatura e ripristino con malta di calce colorata in pasta sia a stuccatura dei vari elementi decoranti il corrente inferiore e superiore che su quelli a contatto della muratura ad esclusione del trattamento superficiale di protezione, conteggiato una sola volta				
02.P95.V12.010	...	m <sup>2</sup>	779,81	767,57	98,43%	02.P95.V30.010	...	m <sup>2</sup>	319,75	204,19	63,86%
02.P95.V14	Come voce precedente per intervento di restauro di media incidenza, su parte decorativa, valutata al 50%					02.P95.V32	Come voce precedente: in cattivo stato di conservazione con intervento previsto superiore al 50% di balaustra.				
02.P95.V14.010	..	cad	1.381,09	1.360,65	98,52%	02.P95.V32.010	...	m <sup>2</sup>	502,56	364,26	72,48%
02.P95.V16	Come voce precedente per intervento di restauro di approfondita incidenza su parte decorativa valutato oltre il 50%					02.P95.V36	Riparazione di camini monumentali in precarie condizioni statiche comprendente lo smontaggio, il recupero dei materiali, la discesa delle macerie, lo smontaggio delle parti instabili fino alla muratura solida la ricostruzione delle parti rimosse e posate con l'utilizzo dei mattoni recuperati e con mattoni rimossi appositamente sagomati sul posto; inserimento all'interno di una canna in fibrocemento e tondini in ferro agli angoli per garantirne la stabilità; la malta di cemento per il consolidamento e di calce a rifinire per i giunti esterni a vista; il ripristino della faldatura con integrazione del materiale mancante o irrecuperabile ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte (dimensioni medie indicative di massima altezza m 1,50-3,00, larghezza m 0,50-2,00x0,50-2,00) su misure da calcolare sul solido geometrico di inviluppo della sagoma effettiva, escluso inserimento all'interno di canna idonea, sollevamento ed opere provvisoriale				
02.P95.V16.010	...	cad	1.876,24	1.849,03	98,55%	02.P95.V36.010	...	m <sup>3</sup>	1.382,79	1.179,93	85,33%
02.P95.V18	Protezione di elementi decorativi in oggetto con lamiera di piombo dello spessore non inferiore a 1,5 mm circa compreso il risanamento della malta di calce sulla superficie orizzontale, il taglio della muratura lungo i profili per l'inserimento della copertina, la fornitura e posa dei materiali, le opere di sigillatura con malte e tassellature e quant'altro necessario					02.P95.V38	Intervento su davanzali in pietra delle finestre, comprendente il lavaggio, la stuccatura di eventuali screpolature, i materiali di consumo, l'applicazione di prodotti idrorepellenti protettivi e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte				
02.P95.V18.010	...	m <sup>2</sup>	414,96	357,11	86,06%	02.P95.V38.010	...	m <sup>2</sup>	131,30	128,31	97,72%
02.P95.V20	Cauta pulizia da residui di tinteggiatura e ossidi di antiche inferrate con caratteristiche decorative mediante spazzolatura a mano, sabbiatura ecc., da eseguire con attenzione per evitare danni a decorazioni, parti in rilievo, ecc. comprendente i materiali e quanto altro necessario, misurata per ogni facciata, escluse eventuali protezioni a serramenti o altri elementi posti nelle adiacenze dell'intervento:					02.P95.V40	Restauro, eseguito in cantiere, di serramenti in legno pregiato mediante cauta asportazione dei vari strati di tinteggiatura esistente, con la ricerca e messa a vista della tinteggiatura originaria, comprendente la rimozione degli elementi lignei deteriorati, la sistemazione della ferramenta esistente, la sigillatura dei vari elementi di legno, il ripasso degli squadri, degli intarsi con inquadratura, la sostituzione di alcuni riquadri con legname simile all'esistente, il ripristino degli elementi con eventuali intarsi lignei e la sistemazione generale del serramento				
02.P95.V20.010	eseguita mediante spazzolatura a mano	m <sup>2</sup>	35,00	34,89	99,68%	02.P95.V40.010	...	m <sup>2</sup>	923,01	850,83	92,18%
02.P95.V20.020	eseguita mediante sabbiatura, inclusa la sabbia silicea, i macchinari e la pulitura finale, per una superficie minima di intervento di 30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,98	16,04	80,27%	02.P95.V42	Sistemazione e riparazione di finestre e porte finestre in legno a vetri, comprendente la revisione dell'intelaiatura esistente, i rinforzi delle parti deboli e fatiscenti con angolari, traverse, ecc., le modifiche per l'inserimento dei vetri stratificati di sicurezza antisfondamento, le chiusure e quant'altro occorrente, esclusa la fornitura e posa dei vetri				
02.P95.V22	Sistemazione e restauro di inferriate, recinzioni, ecc. aventi particolari motivi decorativi comprendente la sostituzione di materiali irrecuperabili o mancanti mediante l'integrazione con nuovi lavorati a mano (in ferro fucinato) la saldatura, gli adattamenti e quanto altro necessario, esclusi i trattamenti superficiali e il trasporto:					02.P95.V42.010	...	m <sup>2</sup>	229,93	214,89	93,46%
02.P95.V22.010	sostituzione di materiale fino a kg 2 al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	108,95	96,22	88,32%	02.P95.V44	Sistemazione e riparazione di ante a lamelle (persiane) in legno, esterne, nelle parti lignee fatiscenti, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti o vetuste, compresa la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente				
02.P95.V22.020	sostituzione di materiale fino a kg 4 al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	165,91	144,33	86,99%	02.P95.V44.010	...	m <sup>2</sup>	324,48	282,27	86,99%
02.P95.V22.030	sostituzione di materiale fino a kg 6 al m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	222,88	192,43	86,34%						
02.P95.V24	Consolidamento e restauro di balaustra a colonnine in muratura tradizionale, intonacata, in mediocre stato di conservazione misurato al metro lineare di balaustra, con intervento previsto non superiore al 50% di balaustra.										
02.P95.V24.010	...	m	298,11	147,24	49,39%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
02.P95.V46	Sovrapprezzo per interventi di restauro di finestre in legno o ante a lamelle di particolare pregio architettonico, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti o vetuste anche decorative con ricostruzione delle decorazioni, dei fregi e degli elementi architettonici, sia in legno che in metallo per telaio e controtelaio comprendente la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente. Sulle voci di riferimento					02.P95.V54	Ripulitura di elementi in marmo ornamentali, in rilievo o bassorilievo, con ausilio di microgetto d'acqua a pressione controllata, utilizzo di apposite gelatine, spazzole e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, rilucidatura finale				
02.P95.V46.010	+50% per ogni metroquadrato	%	50,00			02.P95.V54.010	.....	m <sup>2</sup>	263,45	255,86	97,12%
02.P95.V48	Sverniciatura di ante a lamelle (persiane) escluso eventuale trasporto da e per il cantiere					02.P95.V56	Asportazione a mano di tinteggiatura esistente, con l'ausilio di attrezzi vari, da eseguire con la massima cautela, previo preliminari verifiche per la ricerca di eventuali reperti quali tinte originali, eventuali decorazioni, ecc.. da eseguire su una media di 3 strati di tinteggiatura esistenti e di eventuali rasature effettuate nel tempo, fatte per uniformare le pareti; compresa la raccolta, il trasporto manuale del materiale all'esterno del fabbricato e l'accumulo nell'ambito del cantiere e quanto altro necessario				
02.P95.V48.010	...	m <sup>2</sup>	24,94	21,60	86,60%	02.P95.V56.010	...	m <sup>2</sup>	129,85	128,29	98,80%
02.P95.V50	Trattamento completo di verniciatura per ante a lamelle(persiane) già sverniciate eseguito mediante la preparazione del fondo, le stuccature, la scartavetratura, la protezione delle parti metalliche, con smalto opaco con colori da stabilirsi in corso d'opera dalla Direzione lavori ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte					02.P95.V60	Trattamento impregnante di protezione antidegrado e impermeabilizzante del legno, costituito da silicato di sodio (vetro liquido), in soluzione acquosa pronta all'uso, incolore, inodore e atossico, finalizzato al miglioramento di caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche del legno (durezza, compattezza e impermeabilità), da applicare a pennello su superfici in opera, nuove o rinnovate, esclusa l'eventuale pulitura, sverniciatura e preparazione della superficie in legno:				
02.P95.V50.010	...	m <sup>2</sup>	35,78	19,89	55,58%	02.P95.V60.010	per travature e tavolati, calcolati per l'effettivo sviluppo	m <sup>2</sup>	9,10	6,49	71,35%
02.P95.V52	Ricostruzione delle spalle delle finestre a cui viene sostituito il serramento compreso la ripresa della muratura a cucu-scuci, dei giunti, previa accurata pulizia degli interstizi, compreso inoltre ogni materiale e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, dimensione media 0,21x0,12 m, misurato vuoto per pieno					02.P95.V60.020	per parapetti e recinzioni a semplice disegno, calcolati vuoto per pieno, conteggiati una sola volta per l'intero manufatto	m <sup>2</sup>	10,72	8,11	75,69%
02.P95.V52.010	.....	m <sup>2</sup>	131,02	124,51	95,03%	02.P95.V60.030	sovrapprezzo alla voce precedente, per parapetti e recinzioni a disegno non lineare	%	15,00		

# Sezione 03: Bioedilizia

## PREMESSA

LA SEZIONE IN ESAME È STATA AGGIORNATA, IN TERMINI DI REVISIONE GENERALE, COME PER GLI ANNI PRECEDENTI NELL'AMBITO DEL GRUPPO DI LAVORO INTERASSESSORILE DELLA REGIONE PIEMONTE, COMPETENTE PER MATERIA, COSÌ COME ISTITUITO CON D.G.R. n° 48-7910 DEL 21 DICEMBRE 2008; INOLTRE DALL'ANNO 2011 È STATA ALTRESÌ AVVIATA UNA COLLABORAZIONE CON IL COMUNE DI TORINO.

ATTRAVERSO TALE SEZIONE SI VUOLE FORNIRE UN SUPPORTO AGLI OPERATORI DEL SETTORE PER LA PROGETTAZIONE ECO-SOSTENIBILE E L'UTILIZZO DI MATERIALI ECO-COMPATIBILI NELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE EDILIZIE PUBBLICHE E PRIVATE.

E' BENE RICORDARE CHE L'ADOZIONE DI VOCI E PREZZI DELLA SEGUENTE SEZIONE È SUBORDINATA AD UN REALE E FORTE ORIENTAMENTO DELLA PROGETTAZIONE VERSO LE TECNICHE E LA FILOSOFIA BIODILI: NE CONSEGUE CHE IL RAGGIUNGIMENTO DEL MIGLIOR RISULTATO SI AVRÀ ATTRAVERSO UN USO DIFFUSO E COMPLETO SU TUTTI I COMPONENTI COSTITUENTI IL MANUFATTO REALIZZATO E NON CON UN USO ESTEMPORANEO DI SOLI POCHI ELEMENTI.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA -, ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.P01</b>	<b>INERTI MINERALI E VEGETALI</b>										
03.P01.A01	Pozzolana. Esente da sostanze eterogenee. Non contaminata da agenti radioattivi.					03.P01.D01.015	Granuli 1-5 mm.	m <sup>3</sup>	144,01		
03.P01.A01.015	Rossa micronizzata Granulometria 0,06mm.	kg	0,51			03.P01.E01	Vermiculite. Espansa. Minerale lamellare costituita principalmente da silicato idrato di alluminio, magnesio e ferro. Sotto forma di granuli. In sacchi da 100 l.				
03.P01.A01.020	Rossa sabbia fine. Granulometria 0,60mm.	kg	0,51			03.P01.E01.015	Fine. Granuli 0-3 mm.	m <sup>3</sup>	199,85		
03.P01.A01.025	Grigia o rossa raffinata. Granulometria 0/10mm.	m <sup>3</sup>	10,25			03.P01.E01.020	Media. Granuli 0-6 mm.	m <sup>3</sup>	199,85		
03.P01.A01.030	Grigia granello 10/15.	m <sup>3</sup>	7,12			03.P01.E01.025	Per calcestruzzi. Granuli 0-12 mm.	m <sup>3</sup>	199,85		
03.P01.A01.035	Grigia granello 15/50.	m <sup>3</sup>	7,69			03.P01.E01.030	Mista. Granuli 3-6 mm.	m <sup>3</sup>	199,85		
03.P01.B01	Pomice. Espansa, fono assorbente, bassa permeabilità, incombustibile.					03.P01.F01	Inerti vegetali. Lolla di riso				
03.P01.B01.025	Granulometria 0-3/3-7/7-12/20 mm. Sfuso	m <sup>3</sup>	46,90			03.P01.F01.005	Lolla di riso (rivestimento o strati corticali dei semi del riso).	kg	0,04		
03.P01.B01.030	Granulometria 0-3/3-7/7-12/20 mm. Sacconi (Big Bags)	m <sup>3</sup>	60,84			<b>03.P02</b>	<b>INERTI DI RECUPERO</b>				
03.P01.C01	Quarzo. Puro, granulato, nazionale di prima scelta. In sacchi da 25 kg.					03.P02.A01	Sabbia. Proveniente da lavori edili e demolizioni. Sfusa				
03.P01.C01.005	Granulometria 0-2,5mm per pavimentazioni industriali.	kg	0,15			03.P02.A01.005	Misto stabilizzato vagliato secondo una granulometria 0/50.	t	4,34		
03.P01.C01.010	Granulometria 0,5 a 1,2 mm per sabbie.	kg	0,10			03.P02.A01.010	Sabbia vagliata secondo una granulometria 0/8.	t	5,97		
03.P01.C01.015	Granulometria costante 1,2 mm/2,3 mm/3,5 mm/5,8 mm.	kg	0,16			03.P02.A01.015	Pietrisco vagliato secondo una granulometria 8/50.	t	8,55		
03.P01.D01	Perlite. Inerte a tutti i solventi organici, insolubile in acqua, incombustibile. Sotto forma di granuli. In sacchi da 100 l.					03.P02.A01.020	Supero vagliato secondo una granulometria < 50.	t	8,04		
03.P01.D01.005	Granuli 0-1 mm.	m <sup>3</sup>	125,53			03.P02.B01	Terra. Limo vagliato ricidato				
03.P01.D01.010	Granuli 1-3 mm.	m <sup>3</sup>	89,45			03.P02.B01.005	Granulometria 0/6 mm	t	3,68		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P02.B02	<b>Terra drenante</b>					03.P05.A04.015	Per spessore muro di cm 30 con grafite	m <sup>2</sup>	47,13		
03.P02.B02.005	Granulometria 0/8 mm	t	7,21			03.P05.A04.020	Per spessore muro di cm 38 con grafite	m <sup>2</sup>	62,62		
03.P02.C01	<b>Laterizio. Cocciopesto ottenuto dalla miscela di vecchi mattoni, tegole e coppi frantumati, cotti a basse temperature (900°C - 1000°C) previo trattamento di pulizia. In sacchi da 25 kg.</b>					03.P05.A05	<b>Elementi per murature portanti. Pezzi Speciali in blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale rettificati, (U &lt;= 0,302 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P02.C01.005	Fine. Granulometria 0-1 mm	kg	0,36			03.P05.A05.025	Spessore muro 45 cm	m <sup>2</sup>	51,47		
03.P02.C01.010	Medio. Granulometria 1-3 mm	kg	0,40			03.P05.A05.030	Spessore muro 38 cm	m <sup>2</sup>	45,72		
03.P02.C01.015	Grosso. Granulometria 5-10 mm	kg	0,40			03.P05.A05.035	Spessore muro 35 cm	m <sup>2</sup>	38,55		
						03.P05.A05.040	Spessore muro 30 cm	m <sup>2</sup>	31,80		
<b>03.P03</b>	<b>LEGANTI</b>					03.P05.A06	<b>Elementi per murature portanti. Blocchi di argilla cotta porizzati con materiale di origine vegetale, con cartelle isolante naturale, privi di prodotti di sintesi, non radioattivi (U &lt;= 0,18 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P03.A01	<b>Calci aeree. Idrata CL o DL secondo EN 459-1 proveniente da materie prime naturali, senza alcuna additivazione di sintesi, esenti da emissioni radioattive. In sacchi da 20-25 kg.</b>					03.P05.A06.005	Per spessore muro 49 cm	m <sup>2</sup>	110,13		
03.P03.A01.005	Grassello di calce stagionato almeno 45 gg. kg		0,10			03.P05.A06.010	Per spessore muro 42,5	m <sup>2</sup>	100,15		
03.P03.A01.015	Stagionato 12 mesi.	kg	0,48			03.P05.A06.015	Per spessore muro 36,5	m <sup>2</sup>	82,27		
03.P03.A01.020	Stagionato 24 mesi.	kg	0,94			03.P05.A06.020	Per spessore muro 30	m <sup>2</sup>	72,78		
03.P03.A01.025	Stagionato 48 mesi.	kg	1,32			03.P05.A07	<b>Elementi per murature portanti. Parete portante in legno mineralizzato PLS mescolato a polveri minerali e cemento (senza emissione di radon) (U &lt;= 0,345 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P03.A01.030	Stagionato 60 mesi.	kg	1,86			03.P05.A07.005	Dimesione (sxhxl) 30x25x100 cm	m <sup>2</sup>	172,88		
03.P03.A01.035	Calce idrata in polvere	kg	0,14			03.P05.A07.010	Dimesione (sxhxl) 24x25x100 cm	m <sup>2</sup>	138,30		
03.P03.B01	<b>Calci idrauliche. Calce idraulica naturale NHL (Natural Hydraulic Lime) certificata secondo EN 459-1. In sacchi da 25 kg.</b>					03.P05.A07.015	Dimesione (sxhxl) 20x25x100 cm	m <sup>2</sup>	115,25		
03.P03.B01.005	NHL 2 ( Rc 28 gg > 2.0 N/mm <sup>2</sup> )	kg	0,46			03.P05.A08	<b>Elementi per murature portanti. Pareti di carta. Pannello portante composto da fogli ondulati di carta kraft impregnata di resine inodori, sovrapposti e incollati tra loro (a struttura alveolare)</b>				
03.P03.B01.010	NHL 3,5 ( Rc 28 gg > 3.5 N/mm <sup>2</sup> )	kg	0,34			03.P05.A08.005	Per pareti esterne (con celle da 5 cm.) spessore 10 cm.	m <sup>3</sup>	627,47		
03.P03.B01.015	NHL 5 (Rc 28 gg > 5.0 N/mm <sup>2</sup> )	kg	0,46			03.P05.A08.010	Per pareti interne (con celle da 1 cm.) spessore 10 cm.	m <sup>3</sup>	448,19		
<b>03.P05</b>	<b>MATERIALI PER LA REALIZZAZIONE DI MURI PORTANTI, TRAMEZZATURE, SOLAI E SOTTOFONDI</b>					03.P05.B01	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale o perlite esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, (U &lt;= 0,957 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P05.A01	<b>Elementi per murature portanti. Blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale o perlite esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, (U &lt;= 0,444 W/m<sup>2</sup> K).</b>					03.P05.B01.005	Per spessore muro di cm 20	m <sup>2</sup>	24,03		
03.P05.A01.005	Per spessore muro di cm 25	m <sup>2</sup>	19,20			03.P05.B01.010	Per spessore muro di cm 14	m <sup>2</sup>	17,89		
03.P05.A01.010	Per spessore muro di cm 30	m <sup>2</sup>	20,48			03.P05.B01.015	Per spessore muro di cm 17	m <sup>2</sup>	19,64		
03.P05.A01.015	Per spessore muro di cm 35	m <sup>2</sup>	27,50			03.P05.B01.020	Per spessore muro di cm 12	m <sup>2</sup>	15,90		
03.P05.A01.025	Per spessore muro di cm 38	m <sup>2</sup>	29,25			03.P05.B01.045	Per spessore muro di cm 8	m <sup>2</sup>	9,36		
03.P05.A02	<b>Elementi per murature portanti. Blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Ad incastro per l'eliminazione di ponti termici (U &lt;= 0,801 W/m<sup>2</sup> K).</b>					03.P05.B01.070	Per spessore muro cm 10	m <sup>2</sup>	11,65		
03.P05.A02.005	Per spessore muro di cm 30	m <sup>2</sup>	14,72			03.P05.B02	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Ad incastro per l'eliminazione di ponti termici, (U &lt;= 1,363 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P05.A02.010	Per spessore muro di cm 38	m <sup>2</sup>	22,21			03.P05.B02.025	Spessore muro 20 cm	m <sup>2</sup>	20,41		
03.P05.A02.025	Ad incastro a T per spessore muro cm 25	m <sup>2</sup>	17,35			03.P05.B02.030	Spessore muro 12 cm	m <sup>2</sup>	12,31		
03.P05.A02.030	Ad incastro a T per spessore di muro cm 30	m <sup>2</sup>	18,68			03.P05.B02.035	Spessore muro 10 cm	m <sup>2</sup>	10,30		
03.P05.A02.035	Ad incastro a T per spessore di muro cm 38	m <sup>2</sup>	19,28			03.P05.B02.040	Spessore muro 8 cm	m <sup>2</sup>	8,24		
03.P05.A03	<b>Elementi per murature portanti. Blocchi in laterizio porizzato con strato intermedio di sughero (U &lt;= 0,359 W/m<sup>2</sup> K)</b>					03.P05.B03	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Blocchi in laterizio porizzato con strato di sughero esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi (U &lt;= 0,392 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P05.A03.010	Per spessore muro di cm 38	m <sup>2</sup>	38,78			03.P05.B03.015	Spessore muro 32 cm	m <sup>2</sup>	48,14		
03.P05.A03.015	Per spessore muro 40 cm	m <sup>2</sup>	47,43			03.P05.B04	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Blocchi in gesso per realizzare tramezze da cm 6-8-10, con struttura interna alveolare e superfici laterali levigate, modellate con incastri maschio femmina. Classe REI 120, con prestazioni termico-acustiche, (U &lt;= 1,00 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P05.A04	<b>Elementi per murature portanti. Blocchi cassero in conglomerato di legno - cemento, densità 500 Kg/m<sup>3</sup>, con giunti ad incastro orizzontali e verticali, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistente al fuoco (Classe REI 180). (U &lt;= 1,00 W/m<sup>2</sup> K).</b>					03.P05.B04.010	Spessore muro 20 cm	m <sup>2</sup>	33,16		
03.P05.A04.005	Per spessore muro di cm 25	m <sup>2</sup>	19,20			03.P05.B05	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Pezzi Speciali in blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale rettificati, (U &lt;= 0,830 W/m<sup>2</sup> K).</b>				
03.P05.A04.010	Per spessore muro di cm 30	m <sup>2</sup>	24,23			03.P05.B05.025	Spessore muro 20 cm	m <sup>2</sup>	24,80		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P05.B05.030	Spessore muro 17 cm	m <sup>2</sup>	19,27		
03.P05.B05.035	Spessore muro 12 cm	m <sup>2</sup>	13,06		
03.P05.B05.040	Spessore muro 8 cm	m <sup>2</sup>	13,26		
03.P05.B06	<b>Elementi per tamponamento e per tramezzatura. Parete portante in legno mineralizzato PLS mescolato a polveri minerali e cemento (senza emissione di radon), (<math>U \leq 0,345 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>).</b>				
03.P05.B06.005	Dimensione (sxhxl) 14x25x50 cm	m <sup>2</sup>	30,99		
03.P05.B06.010	Dimensione (sxhxl) 10x25x100 cm	m <sup>2</sup>	24,51		
03.P05.B06.015	Dimensione (sxhxl) 8x25x100 cm	m <sup>2</sup>	22,54		
03.P05.C01	<b>Mattoni in terra cruda, esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi, (<math>u \leq 0,660 \text{ w/m}^2 \text{ k}</math>).. Per tramezzature e per tamponamento di strutture portanti in legno</b>				
03.P05.C01.005	Spessore 11,5 cm	m <sup>2</sup>	54,74		
03.P05.C01.015	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	23,11		
03.P05.D04	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Pannello a base di gesso e cellulosa ottenute da carta riciclata (<math>U \leq 0,450 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math>).</b>				
03.P05.D04.005	Spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	5,21		
03.P05.D04.010	Spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	8,99		
03.P05.D04.015	Spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	5,64		
03.P05.D04.020	Spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	6,67		
03.P05.D05	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. In fibre di gesso</b>				
03.P05.D05.005	Spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	7,79		
03.P05.D05.010	Spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	9,10		
03.P05.D05.015	Spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	11,91		
03.P05.D05.020	Spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	14,79		
03.P05.D06	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Lastra di impasto in gesso rinforzato con fibra di vetro e con bordi ad incastro maschio-femmina, per la formazione di pareti divisorie e contropareti (REI 180)</b>				
03.P05.D06.005	Spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	14,39		
03.P05.D07	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Lastra di conglomerato cementizio alleggerito con struttura sandwich, armata su entrambi i lati con rete di fibra di vetro</b>				
03.P05.D07.005	Spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	27,41		
03.P05.D08	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Blocchi di gesso per realizzare tramezze con struttura interna alveolare e superfici laterali levigate, modellate con incastri maschio femmina.</b>				
03.P05.D08.005	Spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	25,61		
03.P05.D09	<b>Pannelli per tramezzi leggeri per tamponamento struttura portante in legno esenti da prodotti di sintesi, non radioattivi. Tramezza maschiata in argilla per la realizzazione di pareti interne</b>				
03.P05.D09.005	Spessore 17 cm	m <sup>2</sup>	47,13		
03.P05.D09.010	Spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	33,81		
03.P05.D09.015	Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	29,71		
03.P05.E01	<b>Elementi per solai. Pannelli per strutture orizzontali e inclinate realizzate con elementi in conglomerato di legno - cemento, densità 500 Kg/m<sup>3</sup>, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe Rei 180)</b>				
03.P05.E01.005	Spessore pannello cm 20	m <sup>2</sup>	33,85		
03.P05.E01.010	Spessore pannello cm 25	m <sup>2</sup>	36,21		
03.P05.E01.015	Spessore pannello cm 39	m <sup>2</sup>	72,48		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P05.F01	<b>Elementi per sottofondi a secco. Pannello da sottofondo a secco, formato da due lastre in gesso - cellulosa incollate in modo sfalsato e accoppiate con pannelli in fibra di legno</b>				
03.P05.F01.005	Spessore singola lastra 1 cm	m <sup>2</sup>	24,45		
03.P05.F01.010	Spessore singola lastra 1,25 cm	m <sup>2</sup>	27,41		
03.P05.F02	<b>Elementi per sottofondi a secco. Massetto a secco battentato a posa rapida</b>				
03.P05.F02.005	In sacchi da 100 l	l	160,07		
03.P05.F03	<b>Elementi per sottofondi a secco. Lastra a nido d'ape per sottofondi</b>				
03.P05.F03.005	Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	10,18		
03.P05.F03.010	Spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	13,90		
03.P06	<b>PREMISCELATI PER MALTE - INTONACI, RIEMPIMENTI, SOTTOFONDI E ALLETTAMENTO MURARIO</b>				
03.P06.A01	<b>Per malte di calce aerea en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da muratura e consolidamento. UNI EN 998-2. In sacchi da 25 - 40 Kg.</b>				
03.P06.A01.005	Per allettamento e stillature interstiziali di murature facciavista in pietra. Composta calce idrata, pozzolana micronizzata e inerti calcarei in granulometria 0-3,5 mm. Resa ~ 16 kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,29		
03.P06.A02	<b>Per malte di calce aerea en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da Intonacatura e risanamento. UNI EN 998-1</b>				
03.P06.A02.005	Per rinzafo o intonaco di fondo. Composta da calce idrata, e sabbia silicea in granulometria da 0-4 mm. Resa ~ 15Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,22		
03.P06.A02.010	Per rinzafo antisale, composta da calce idrata, pozzolana e sabbia silicea in granulometria da 0-4 mm. Resa ~ 16Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,58		
03.P06.A02.015	Per intonaco di fondo su supporti in tufo, mattoni pieni, pietre, ecc. Composto da calce idrata, pozzolana e sabbia silicea in granulometria 0 a 3,5 mm. Resa ~ 16Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,29		
03.P06.A02.020	Per intonaco su murature interne ed esterne in laterizio, pietra, ciotoli o tufo, soggette a umidità di risalita. A base di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-3mm. Resa ~ 16 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,60		
03.P06.A02.025	Per intonaco di fondo e rivestimento, resistente alle interperie, bassa tendenza all'efflorescenza, composto da calce idrata, pozzolana, sabbia silicea e inerte minerale leggero, in granulometria 0-1,4 mm. Resa ~ 11Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,26		
03.P06.A02.030	Per intonaco di fondo minerale di elevata permeabilità al vapore, composto da calce aerea e sabbia calcarea macinata, in granulometria 0-1,4 mm. Resa ~ 14,8 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,22		
03.P06.A02.035	Per intonaco di fondo, composta di Grassetto stagionato (minimo 6 mesi) di calce idrata, sabbia di tufo calcareo e pietra calcarea di cava. Granulometria 0-5 mm. Resa ~ 15 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,11		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P06.A03	<b>Per malte di calce aerea en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da rasatura (stabilitura) In sacchi da 25-30 kg.</b>					03.P06.B02.030	Per intonaco fino di muri interni ed esterni. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana naturale extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4 mm. Resa ~12 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,32		
03.P06.A03.005	Per finitura a civile per interni ed esterni. Composta da calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-0,6mm. Resa ~13 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,71			03.P06.B02.035	Per intonaco fino a base di calce idraulica naturale NHL 2.0 , cocciopesto extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4 mm. Resa ~13 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,44		
03.P06.A03.010	Per rasatura sia all'interno che all'esterno. Composta da gressello stagionato minimo 6 mesi, micronizzato e vagliato, miscelato con sabbie calcaree-silicee. Granulometria 0-1,5 mm. Resa ~2,3 Kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	0,12			03.P06.B02.040	Per intonaco termoisolante a basso peso specifico ~400 Kg/m <sup>3</sup> , a base di calce idraulica naturale NHL 5 e perlite, in granulometria 0-3 mm. Resa ~4 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	1,62		
03.P06.B01	<b>Per malte di calce idraulica naturale NHL (natural hydraulic lime) en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da muratura e consolidamento. UNI EN 998-2. In sacchi da 25 - 40 Kg.</b>					03.P06.B02.045	Per intonaco termoisolante su solai e muri interni ed esterni. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5, sughero, pomice bianca e calcare. Resa ~3,5 kg/m <sup>2</sup> /cm. In sacchi da 8-25 kg.	kg	1,55		
03.P06.B01.035	Per allettamento di murature facciavista e stilatura di pietre naturali e artificiali, utilizzabile anche come intonaco rustico. Composta da calce idraulica naturale NHL 3,5 o NHL 5, pozzolana e sabbia calcarea macinata in granulometria 0-1,4 mm. Classe M5. Resa ~1,7 kg/dm <sup>3</sup>	kg	0,29			03.P06.B02.050	Per il risanamento protettivo e per la zoccolatura di murature interne ed esterne soggette a umidità di risalita. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana naturale extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-2,5 mm. Resa ~12-13 kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,60		
03.P06.B01.040	Per muratura e per intonaco. Composta da calce idraulica naturale NHL 5, calce aerea e sabbia silicea, con granulometria 0-4 mm. Resa ~17 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,25			03.P06.B03	<b>Per malte di calce idraulica naturale NHL (natural hydraulic lime) en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da rasatura. UNI EN 998-1. In sacchi da 25 - 40 Kg.</b>				
03.P06.B01.045	Per rincocchi, cuciture e costruzione di murature interne ed esterne in laterizio, mattone, tufo e pietre naturali. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5, inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-2,5 mm. Classe M5. Resa 1,7 Kg/dm <sup>3</sup> .	kg	0,25			03.P06.B03.005	Per rasatura fine minerale, di elevata resistenza alle interperie e permeabilità al vapore, composto da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, calce aerea e sabbia silicea in granulometria 0-0,8 mm. Resa ~1,2 kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	0,45		
03.P06.B01.050	Per consolidamento mediante iniezioni di crepe e lesioni su murature, pilastri, volte in mattone, pietra, tufo e costipazione di murature, di cannicciati e distacchi di intonaco. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana naturale micronizzata, sabbia silicea e marmo bianco. Classe M 5. Resa ~1,4 Kg/dm <sup>3</sup>	kg	0,46			03.P06.B03.010	Per rasatura fine di intonaci interni ed esterni dello spessore fino a 3 mm costituita calce idraulica naturale NHL 2.0 o NHL 3.5 e inerti in fino di marmo e calcare. Resa ~1,5 Kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	0,40		
03.P06.B02	<b>Per malte di calce idraulica naturale NHL (natural hydraulic lime) en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da Intonacatura e risanamento. UNI EN 998-1. In sacchi da 25 - 30 kg.</b>					03.P06.B03.015	Per rasatura a fine di intonaci interni ed esterni dello spessore fino a 3 mm costituita calce idraulica naturale NHL 2.0 e inerti calcarei e silicei con granulometria 0-0,7mm. Resa ~1,3 Kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	0,60		
03.P06.B02.005	Per rinzaffo di murature. Composta da calce idraulica naturale NHL 5 calce aerea e sabbia calcarea in granulometria 0-1,4 mm. Resa ~13,5 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,26			03.P06.B03.020	Per rasatura su pannelli in fibra di legno, composta di calce idraulica naturale NHL 5, granulati di vetro espanso e sabbie di cava selezionate. Granulometria 0 0,6 mm. Resa ~0,9 Kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	1,09		
03.P06.B02.015	Per rinzaffo antisale a base di calce idraulica naturale NHL2 o NHL 5, inerti silico calcarei e inerti espansi minerali in granulometria 0-2 mm. Resa ~13 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,58			03.P06.B04	<b>Per malte di calce idraulica naturale NHL (natural hydraulic lime) en 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da sottofondo (massetto). UNI EN 13813. In sacchi da 25 - 40 Kg.</b>				
03.P06.B02.020	Per rinzaffo o intonaco di fondo. Resistente alle interperie, permeabile al vapore. Composta da calce idraulica naturale NHL 5, calce aerea e sabbia silicea, con granulometria 0-4 mm. Resa ~15 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,34			03.P06.B04.005	Per la formazione di massetti, a base di calce idraulica naturale NHL 2,0 - NHL 3,5 o NHL 5 e inerti selezionati in granulometria 0-4 mm. Massa volumica 1800-1900 Kg/m <sup>3</sup> . Resa ~19 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,22		
03.P06.B02.025	Per intonaco di muri interni ed esterni. Composta da calce idraulica naturale NHL 2.0 o NHL 3.5, pozzolana extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-2,5 mm. Resa ~13 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,29			03.P06.B04.010	Per sottofondo alleggerito a base di calce idraulica naturale NHL 5 e inerti leggeri minerali in granulometria 0-4 mm. Peso specifico pari a 700 Kg/m <sup>3</sup> . Resa ~8 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.P06.C02</b>	<b>Per malte a base di argilla. Da muratura, intonacatura e rasatura</b>				
<b>03.P06.C02.020</b>	Per allettamento di mattoni in argilla cruda. Composta da sabbia silicea in curva granulometrica 0-3 mm e argilla selezionata. Densità a secco ~1500 Kg/m <sup>3</sup> . Resa ca. 50 Kg/m <sup>2</sup> (per murature di spessore pari a 15 cm e h 5,5). In sacchi da 25 Kg.	kg	0,37		
<b>03.P06.C02.021</b>	Per allettamento di mattoni in argilla cruda. Composta da sabbia silicea in curva granulometrica 0-3 mm e argilla selezionata. In 'Big bag' da 1000 Kg.	kg	0,16		
<b>03.P06.C02.050</b>	Per allettamento mattoni in argilla. Malta umida, composta da argilla frantumata e sabbia a granularità mista 0-3 mm. Densità a secco ~1900 Kg/m <sup>3</sup> . In 'Big bag' da 1 m <sup>3</sup> .	kg	0,12		
<b>03.P06.C02.055</b>	Aggrappante a base di argilla. Da estendere a pennello a rullo o a spruzzo. In sacchi da 25 Kg	kg	0,67		
<b>03.P06.C02.060</b>	Per intonaco di fondo a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm. Resa ~17/18 Kg/m <sup>2</sup> /cm. In sacchi da 25 Kg.	kg	0,19		
<b>03.P06.C02.061</b>	Per intonaco di fondo a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm. In 'Big bag' da 1500 Kg.	kg	0,12		
<b>03.P06.C02.065</b>	Per intonaco di fondo. Malta umida a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm. Resa 18/20 Kg/m <sup>2</sup> /cm. In secchi da 25 Kg.	kg	0,37		
<b>03.P06.C02.066</b>	Per intonaco di fondo. Malta umida a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm. In 'Big bag' da 1200 Kg.	kg	0,16		
<b>03.P06.C02.070</b>	Per intonaco di fondo, a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm e fibre vegetali. Densità 1500 Kg/m <sup>3</sup> circa. Resa 15-18 Kg/m <sup>2</sup> /cm. In sacchi da 25 Kg.	kg	0,41		
<b>03.P06.C02.071</b>	Per intonaco di fondo, a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm e fibre vegetali. Densità 1500 Kg/m <sup>3</sup> circa. Resa 15-18 Kg/m <sup>2</sup> /cm. In sacchi da 25 Kg. In 'Big bag' da 1000 Kg.	kg	0,34		
<b>03.P06.C02.075</b>	Per intonaco di fondo. Malta umida composta da argilla, sabbia a granularità mista 0-2 mm e fibre vegetali. Densità a secco 1500 Kg/m <sup>3</sup> circa. Resa 18-20 Kg/m <sup>2</sup> /cm.	kg	0,20		
<b>03.P06.C02.080</b>	Per intonaco di fondo fine a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-2mm e fibre vegetali. In sacchi da 30 Kg.	kg	0,48		
<b>03.P06.C02.081</b>	Per intonaco di fondo fine a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-2mm e fibre vegetali. In sacchi da 30 Kg. In 'Big bag' da 1000 Kg.	kg	0,25		
<b>03.P06.C02.085</b>	Per rasatura. Confezionata con miscele di argille e inerti in granulometria 0-1,6 mm. Resa 1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm. In sacchi da 25 Kg.	kg	0,61		
<b>03.P06.C02.086</b>	Per rasatura. Confezionata con miscele di argille e inerti in granulometria 0-1,6 mm. Resa 1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm. In sacchi da 25 Kg. In 'Big bag' da 1 m <sup>3</sup> .	kg	0,35		
<b>03.P06.C02.090</b>	Per rasatura. Confezionata con miscele di argille, inerti a granulometria controllata e fibre vegetali di piccola pezzatura. Resa 1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm.	kg	0,45		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.P06.C04</b>	<b>Per malte a base di argilla. Da sottofondo e pavimentazione</b>				
<b>03.P06.C04.005</b>	Con fibre vegetali per riempimento solai e pavimenti in argilla. Per spessori da 4 a 8 cm. Resa ~20-22Kg/m <sup>2</sup> /cm di spessore. In sacchi da 25 Kg.	kg	0,14		
<b>03.P06.C04.006</b>	Con fibre vegetali per riempimento solai e pavimenti in argilla. Per spessori da 4 a 8 cm. In 'Big bag' da 1200 Kg.	kg	0,12		
<b>03.P06.C04.010</b>	Pesante (1.200 Kg/m <sup>3</sup> ) per il riempimento di solai e per la preparazione del pisé, isolante termoacustico, a base di argilla e sabbia. In 'Big bag' da 1200 Kg.	kg	0,17		
<b>03.P06.C04.020</b>	Leggero (400 Kg/m <sup>3</sup> ) per il riempimento di solai di legno o di mattoni, isolante termoacustico, a base di argilla e fibre vegetali. In 'Big bag' da 400 Kg.	kg	0,37		
<b>03.P06.C04.025</b>	Finitura per pavimenti in terra cruda.	kg	4,36		
<b>03.P06.D01</b>	<b>Per malte a base di gesso. Per intonaco di fondo a base di gesso emidrato ed anidro, vermiculite espansa, perlite espansa e additivi. Per finitura superficiale, con proprietà di isolamento termico-acustico e protezione antincendio. Applicato a spruzzo. Resa 9 Kg/m<sup>2</sup>/cm.</b>				
<b>03.P06.D01.005</b>	In sacchi da 25 kg	kg	0,32		
<b>03.P06.D02</b>	<b>Per malte a base di gesso. Per intonaco di fondo per interni su murature in laterizio e blocchi in calcestruzzo grezzo, composto da gesso, calce idrata, perlite ed additivi. Da evitare l'uso in locali umidi. Resa 9 Kg/m<sup>2</sup>/cm.</b>				
<b>03.P06.D02.005</b>	In sacchi da 25 kg	kg	0,12		
<b>03.P07</b>	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>				
<b>03.P07.A01</b>	<b>Linoleum a base di fibre vegetali. A miscelazione omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio; biodegradabile e batteriostatico. Con caratteristiche di resistenza meccanica, antisdrucchiolo, di resistenza al fuoco conformi alle normative vigenti</b>				
<b>03.P07.A01.005</b>	Rotoli altezza cm 200. Spessore mm 2.	m <sup>2</sup>	29,21		
<b>03.P07.A01.010</b>	Rotoli altezza cm200. Spessore mm 2,5	m <sup>2</sup>	32,94		
<b>03.P07.A01.015</b>	Rotoli altezza cm200. Spessore mm 3,2	m <sup>2</sup>	40,40		
<b>03.P07.A01.020</b>	Rotoli altezza cm200. Spessore mm 4.	m <sup>2</sup>	47,86		
<b>03.P07.A01.035</b>	Rotoli altezza cm 200. Spessore mm 4, di cui 2 mm di strato di granuli in sughero per l'isolamento acustico.	m <sup>2</sup>	46,12		
<b>03.P07.A01.040</b>	Quadrella 30,5x30,5 cm	m <sup>2</sup>	98,20		
<b>03.P07.A01.045</b>	Quadrella 33,5x33,5 cm	m <sup>2</sup>	41,44		
<b>03.P07.A01.050</b>	Quadrella 50x50 cm. Spessore mm 2.5	m <sup>2</sup>	41,44		
<b>03.P07.A01.055</b>	Piastre per pavimenti sopraelevati 60,8x60,8 cm spessore 2,0 mm	m <sup>2</sup>	32,94		
<b>03.P07.A01.060</b>	Piastre per pavimenti sopraelevati 60,8x60,8 cm spessore 2,5 mm	m <sup>2</sup>	36,67		
<b>03.P07.A01.065</b>	Pannelli dimensioni circa 30x90 cm spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	57,76		
<b>03.P07.A01.070</b>	Quadrotte autoposanti con incastro a secco 30x30 cm spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	67,77		
<b>03.P07.A01.075</b>	Cordolo di saldatura in rotoli da 50 m	cad	93,23		
<b>03.P07.B01</b>	<b>Moquettes in fibre di cocco tessute. Antistatiche (se e dove previsto), inodori, stabili nei colori, resistenti all'usura ed al fuoco.</b>				
<b>03.P07.B01.005</b>	Panama naturale con supporto in lattice. h 400 cm	m <sup>2</sup>	21,13		
<b>03.P07.B01.020</b>	Lisca di pesce naturale con supporto in lattice. h 400 cm	m <sup>2</sup>	19,89		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P07.B01.035	Diagonale naturale con supporto in laticce. h 400 cm	m <sup>2</sup>	19,89			03.P07.E01	Fotocatalitici. Masselli autobloccanti di calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, con lo strato di usura costituito da miscele di granulati lapidei scelti e calcestruzzo fotocatalitico (in grado di accelerare la decomposizione di inquinanti organici e inorganici), ed uno strato di base realizzato con calcestruzzo ad alte prestazioni, in conformità alla norma UNI EN 1338. Da posare a secco su idoneo sottofondo da computare a parte				
03.P07.B01.065	Bouclé + sisal naturale con supporto in laticce. h 400 cm	m <sup>2</sup>	42,26			03.P07.E01.005	Con finitura liscia spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	22,01		
03.P07.B01.070	Panama + sisal naturale con supporto in laticce. h 400 cm	m <sup>2</sup>	41,02			03.P07.E01.010	Con finitura liscia spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	25,53		
03.P07.B01.075	Stuoia antiscivolo in cocco naturale, spessore 3 mm, altezza del rotolo 200 cm	m <sup>2</sup>	13,98			03.P07.E02	Fotocatalitici. Masselli autobloccanti di calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, con lo strato di usura costituito da calcestruzzo fotocatalitico (in grado di accelerare la decomposizione di inquinanti organici e inorganici), ed uno strato di base realizzato con calcestruzzo ad alte prestazioni, in conformità alla norma UNI EN 1338. Da posare a secco su idoneo sottofondo da computare a parte				
03.P07.B02	<b>Moquettes in fibre di sisal tessute. Antistatiche (se e dove previsto), inodori, stabili nei colori, resistenti all'usura ed al fuoco</b>					03.P07.E02.005	Con finitura liscia spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	20,42		
03.P07.B02.005	Bouclé con supporto in laticce. h 400 cm	m <sup>2</sup>	45,99			03.P07.E02.010	Con finitura liscia spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	23,95		
03.P07.B02.010	Bouclé con supporto in cotone. h 400 cm	m <sup>2</sup>	58,42			03.P07.E03	Fotocatalitici. Masselli autobloccanti di calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, carrabili, con lo strato di usura costituito da calcestruzzo fotocatalitico (in grado di accelerare la decomposizione di inquinanti organici e inorganici) ad elevata resistenza all'abrasione, ed uno strato di base realizzato con calcestruzzo ad alte prestazioni in conformità alla norma UNI EN 1338. Da posare a secco su idoneo sottofondo da computare a parte				
03.P07.B02.015	Bouclé in fibre di sisal e carta, con supporto in cotone, h 400 cm	m <sup>2</sup>	150,30			03.P07.E03.005	Con finitura liscia e scanalature sul lato a contatto col terreno per migliorare l'attrito, spessore 8,8 cm	m <sup>2</sup>	39,78		
03.P07.B03	<b>Moquettes in fibre di lino tessute. Antistatiche (se e dove previsto), inodori, stabili nei colori, resistenti all'usura ed al fuoco.</b>					03.P07.E03.010	Drenanti, per carrabilità medio-pesante, spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	23,78		
03.P07.B03.005	Trama ortogonale, bicromo in lino misto cotone, altezza del rotolo 400 cm	m <sup>2</sup>	145,74			03.P07.E03.015	Drenanti, per carrabilità pesante, spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	27,37		
03.P07.C01	<b>Moquettes in lana vergine</b>					03.P07.F01	<b>Pavimentazioni antitrauma realizzati con granuli di gomma e/o plastica riciclata, di varie colorazioni ottenute con pigmentazione atossica. Certificate secondo la specifica EN 1177</b>				
03.P07.C01.005	Trama ortogonale bicroma, in lana vergine, iuta e cotone, altezza del rotolo 400 cm	m <sup>2</sup>	128,86			03.P07.F01.005	In blocchetti 200x165 mm spessore 21 mm - colore rosso	m <sup>2</sup>	49,72		
03.P07.C01.010	Feltro in pura lana vergine, con spessore 6 mm, altezza del rotolo 180 cm	m <sup>2</sup>	249,22			03.P07.F01.010	In blocchetti 200x165 mm spessore 43 mm - colore rosso	m <sup>2</sup>	49,72		
03.P07.D01	<b>Piastrelle e mattonelle per pavimenti in argilla con lavorazione tipo "a mano", fatte essiccare lentamente e poi cotte in forno, con caratteristiche chimico-fisiche idonee per l'impiego in pavimentazione e comunque corrispondenti ai criteri di accettazione stabiliti dalla norma UNI EN 1344; rispondenti alla direttiva europea 89/106/CE (radon) ed alla Raccomandazione Euratom n. 143/90</b>					03.P07.F01.015	In mattonelle 50x50 cm spessore 2 cm colore rosso	m <sup>2</sup>	60,91		
03.P07.D01.005	Dimensioni: 10x10 cm	m <sup>2</sup>	100,35			03.P07.F01.020	In mattonelle 50x50 cm spessore 5 cm colore rosso	m <sup>2</sup>	110,63		
03.P07.D01.010	Dimensioni: 15x15 cm	m <sup>2</sup>	96,30			03.P07.F01.025	In pannelli 1120x1000 mm spessore 15 mm colore rosso	m <sup>2</sup>	67,12		
03.P07.D01.015	Dimensioni: 20x20 cm	m <sup>2</sup>	105,66			03.P07.F01.030	In pannelli 1120x1000 mm spessore 30 mm colore rosso	m <sup>2</sup>	100,68		
03.P07.D01.020	Dimensioni: 25x25 cm	m <sup>2</sup>	96,30			03.P07.F01.035	In pannelli 1120x1000 mm spessore 43 mm colore rosso	m <sup>2</sup>	128,03		
03.P07.D01.025	Dimensioni: 20x40 cm	m <sup>2</sup>	103,99			03.P07.F02	<b>Pavimentazioni modulari per esterno in plastica riciclata</b>				
03.P07.D01.030	Dimensioni: 25x50 cm	m <sup>2</sup>	118,63			03.P07.F02.005	Autobloccanti a doppia T spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	24,86		
03.P07.D01.035	Dimensioni: 30x15 cm	m <sup>2</sup>	93,23			03.P07.F02.010	Autobloccanti a spiga spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	24,86		
03.P07.D01.040	Dimensioni: 30x30 cm	m <sup>2</sup>	103,17			03.P07.F02.015	Autobloccanti a forma irregolare spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	8,35		
03.P07.D01.045	Dimensioni: 40x40 cm	m <sup>2</sup>	101,68			03.P07.F02.020	Quadrotte con motivo a "ciottolato", drenanti, 50x50 cm spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	24,86		
03.P07.D01.050	Dimensioni: 50x50 cm	m <sup>2</sup>	130,96			03.P07.F02.025	Elementi modulari carrabili in HDPE riciclato, resistente ai raggi UV, con struttura a nido dape drenante, per la realizzazione di zone di parcheggio e percorsi carrabili inerbati. Dimensioni 40x40x4,5 cm. Resistenza a compressione 200 t/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23,12		
03.P07.D01.055	Battiscopa lineare 7x28 cm	m	20,50								
03.P07.D02	<b>Tavole faccia a vista in pasta molle - tipo a mano - composte da impasti pregiati di argille selezionate senza l'utilizzo di pigmenti, coloranti o additivi, per rivestimento di pareti o sottotetti, con caratteristiche chimico-fisiche idonee per l'impiego e comunque corrispondenti ai criteri di accettazione stabiliti dalla norma UNI EN 1344; rispondenti alla direttiva europea 89/106/CE (radon) ed alla Raccomandazione Euratom n. 143/90</b>										
03.P07.D02.005	Dimensioni: 250x120 mm	m <sup>2</sup>	67,62								
03.P07.D02.010	Dimensioni: 280x140mm	m <sup>2</sup>	68,46								
03.P07.D02.015	Dimensioni: 300x150mm	m <sup>2</sup>	68,44								
03.P07.D02.025	Dimensioni: 400x200mm	m <sup>2</sup>	70,85								
03.P07.D02.030	Dimensioni: 400x250mm	m <sup>2</sup>	109,38								
03.P07.D02.035	Dimensioni: 500x200mm	m <sup>2</sup>	111,87								
03.P07.D02.040	Dimensioni: 500x250mm	m <sup>2</sup>	85,77								
03.P07.D02.045	Dimensioni: 600x200mm	m <sup>2</sup>	116,22								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.P08</b>	<b>PAVIMENTI, E RIVESTIMENTI E TELAI PER SERRAMENTI IN LEGNO</b>					<b>03.P08.A05</b>	<b>Posa flottante. Listone spessore 15 mm. Il legno deve essere delle specie europee più diffuse, provenire da taglio selettivo o boschi con riforestazione controllata; umidità caratteristica non superiore al 10 - 20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone</b>				
03.P08.A03	Posa flottante. Plance in legno con struttura a 3 strati incrociati incollati con colle viniliche prive di formaldeide e sostanze tossiche e nocive, con superficie prefinita ad olio ed incastro maschio femmina; legnami provenienti da coltivazioni controllate di specie europee. Spessore 15 mm. Lunghezza variabile da 1850 a 2400 mm. il legno deve essere delle specie europee più diffuse, provenire da taglio selettivo o boschi con riforestazione controllata; umidità caratteristica non superiore al 10 - 20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone					03.P08.A05.005	In rovere (Quercus petraea), larghezza 107 mm, lunghezza 65/195 cm	m <sup>2</sup>	93,71		
03.P08.A03.005	Larice (Larix decidua) larghezza 161 mm	m <sup>2</sup>	94,28			03.P08.A06	Posa flottante. Listone spessore 21 mm larghezza 85 -115 -135 mme lunghezza da 75 a 195 cm. Il legno deve essere delle specie europee più diffuse, provenire da taglio selettivo o boschi con riforestazione controllata; umidità caratteristica non superiore al 10 - 20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone				
03.P08.A03.010	Larice (Larix decidua) larghezza 195 mm	m <sup>2</sup>	102,75			03.P08.A06.005	Larice (Larix decidua)	m <sup>2</sup>	95,61		
03.P08.A03.015	Larice (Larix decidua) larghezza 240 mm	m <sup>2</sup>	138,56			03.P08.A06.010	Acer (Acer saccharinum)	m <sup>2</sup>	113,04		
03.P08.A03.020	Abete rosso (Picea abies) larghezza 195 mm	m <sup>2</sup>	78,59			03.P08.A06.015	Castagno (Castanea sativa)	m <sup>2</sup>	102,76		
03.P08.A03.025	Abete rosso (Picea abies) larghezza 161 mm	m <sup>2</sup>	86,90			03.P08.A06.020	Ciliegio (Prunus avium)	m <sup>2</sup>	113,04		
03.P08.A03.030	Pino (Pinus sylvestris) larghezza 161 mm	m <sup>2</sup>	77,39			03.P08.A06.025	Olmo (Ulmus montana e/o campestris)	m <sup>2</sup>	113,04		
03.P08.A03.035	Rovere (Quercus petraea) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	156,94			03.P08.A06.030	Frassino (Fraxinus excelsior)	m <sup>2</sup>	113,04		
03.P08.A03.040	Rovere (Quercus petraea) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	163,04			03.P08.A06.035	Rovere (Quercus petraea)	m <sup>2</sup>	102,76		
03.P08.A03.045	Rovere (Quercus petraea) larghezza 240 mm	m <sup>2</sup>	194,13			03.P08.A06.040	Acacia (Robinia pseudoacacia)	m <sup>2</sup>	102,76		
03.P08.A03.050	Frassino (Fraxinus excelsior) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	169,48			03.P08.A06.045	Noce (Juglans regia)	m <sup>2</sup>	110,69		
03.P08.A03.055	Frassino (Fraxinus excelsior) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	176,12			<b>03.P08.B06</b>	<b>Posa inchiodata. Plance in legno con struttura a 3 strati incrociati incollati con colle viniliche prive di formaldeide e sostanze tossiche e nocive, con superficie prefinita ad olio. Spessore 21 mm. Lunghezza variabile da 1850 a 2400 mm. Il legno deve essere delle specie europee più diffuse, provenire da taglio selettivo o boschi con riforestazione controllata; umidità caratteristica non superiore al 10 - 20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone</b>				
03.P08.A03.060	Acer (Acer saccharinum) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	168,65			03.P08.B06.005	Larice (Larix decidua) larghezza 161 mm	m <sup>2</sup>	99,12		
03.P08.A03.065	Acer (Acer saccharinum) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	180,20			03.P08.B06.010	Larice (Larix decidua) larghezza 195 mm	m <sup>2</sup>	107,59		
03.P08.A03.070	Faggio (Fagus sylvatica) evaporato larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	147,07			03.P08.B06.015	Larice (Larix decidua) larghezza 240 mm	m <sup>2</sup>	143,39		
03.P08.A03.075	Faggio (Fagus sylvatica) evaporato larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	154,03			03.P08.B06.020	Abete rosso (Picea abies) larghezza 195 mm	m <sup>2</sup>	91,75		
03.P08.A03.080	Acacia (Robinia pseudoacacia) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	162,90			03.P08.B06.025	Rovere (Quercus petraea) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	161,69		
03.P08.A04	Posa flottante. Plance in legno con struttura a 3 strati incrociati incollati con colle viniliche prive di formaldeide e sostanze tossiche e nocive, con superficie prefinita ad olio. Spessore 15 mm. Lunghezza variabile da 3870 a 4870 mm. Il legno deve essere delle specie europee più diffuse, provenire da taglio selettivo o boschi con riforestazione controllata; umidità caratteristica non superiore al 10 - 20%; di prima qualità con esclusione di nodi cadenti, fenditure marciumi, grandi tasche di resine, tarlature o gallerie di insetti, rispondenti alle norme UNI vigenti anche per quanto riguarda le prove di durezza e di impronta al punzone					03.P08.B06.030	Rovere (Quercus petraea) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	167,81		
03.P08.A04.005	Larice (Larix decidua) larghezza 158 mm	m <sup>2</sup>	126,33			03.P08.B06.035	Rovere (Quercus petraea) larghezza 240 mm	m <sup>2</sup>	198,89		
03.P08.A04.010	Larice (Larix decidua) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	134,82			03.P08.B06.040	Acer (Acer saccharinum) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	184,96		
03.P08.A04.015	Larice (Larix decidua) larghezza 240 mm	m <sup>2</sup>	153,31			03.P08.B06.045	Faggio (Fagus sylvatica) evaporato larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	152,14		
03.P08.A04.020	Abete rosso (Picea abies) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	100,38			03.P08.B06.050	Pino (Pinus sylvestris)	m <sup>2</sup>	76,07		
03.P08.A04.025	Rovere (Quercus petraea) larghezza da 158 a 325 mm	m <sup>2</sup>	212,64			03.P08.B06.055	Acacia (Robinia pseudoacacia)	m <sup>2</sup>	193,98		
						03.P08.B06.060	Frassino (Fraxinus excelsior) larghezza 192 mm	m <sup>2</sup>	157,21		
						03.P08.B06.065	Betulla (Betula Alba)	m <sup>2</sup>	139,46		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P08.E01.010	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	920,47			03.P08.E07.010	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	669,43		
03.P08.E01.015	incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale di prima qualità (voci 03.P08.E01)	%	40,00			03.P08.E08	<b>Legnami da lavoro. Fornitura di travi, travetti e simili per strutture in legno lamellare con marchiatura CE per la realizzazione di travature dritte</b>				
03.P08.E02	<b>Legnami da lavoro. Legname in tavole non riquadrate, di qualità standard</b>					03.P08.E08.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	1.324,91		
03.P08.E02.005	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	697,32			03.P08.F01	<b>Manufatti in legno ed accessori. Prefinito per palchetto spessore 10 mm, larghezza cm 70/90, lunghezza 500/600 mm</b>				
03.P08.E02.010	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	474,18			03.P08.F01.005	In rovere o farnia (Quercus spp; Quercus petraea) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	67,51		
03.P08.E02.015	Incremento percentuale del prezzo per l'acquisto di materiale di prima qualità (voci 03.P08.E02)	%	10,00			03.P08.F02	<b>Manufatti in legno ed accessori. Prefinito per palchetto spessore 14 mm, larghezza cm 140, lunghezza 500/600 mm</b>				
03.P08.E03	<b>Legnami da lavoro. Puntelli squadrati uso trieste</b>					03.P08.F02.005	In rovere (Quercus spp) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	89,71		
03.P08.E03.005	In larice (Larix decidua) - metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	348,66			03.P08.G01	<b>Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= 2,0 e 1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05)</b>				
03.P08.E03.010	In larice (Larix decidua) - oltre metri 4 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	362,61			03.P08.G01.005	Finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	130,40		
03.P08.E04	<b>Legnami da lavoro. Pali torniti, perfettamente tondo senza la presenza di corteccia</b>					03.P08.G01.010	Finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	118,54		
03.P08.E04.005	Di larice (Larix decidua), del diametro da cm 14 a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	179,91			03.P08.G01.015	Finestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	222,87		
03.P08.E04.010	Di larice (Larix decidua), del diametro superiore a cm 22 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	195,25			03.P08.G01.020	Finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	207,46		
03.P08.E04.015	Di castagno (Castanea sativa), del diametro da cm 14 a cm 22 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	264,98			03.P08.G01.025	Finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	279,76		
03.P08.E04.020	Di castagno (Castanea sativa), del diametro superiore a cm 22 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	251,04			03.P08.G01.030	Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	234,72		
03.P08.E05	<b>Legnami da lavoro. Travi per puntoni e grossa orditura di tetti grossamente riquadrati uso fume</b>					03.P08.G01.035	Finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	260,79		
03.P08.E05.005	In larice rosso nostrale (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	334,72			03.P08.G01.040	Finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225,23		
03.P08.E05.010	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	488,13			03.P08.G01.045	Finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	235,91		
03.P08.E06	<b>Legnami da lavoro. Travi per grossa orditura di tetti riquadrati uso trieste</b>					03.P08.G01.050	Finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	218,12		
03.P08.E06.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	362,61			03.P08.G01.055	Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	291,62		
03.P08.E07	<b>Legnami da lavoro. Listelli di diverse essenze fino ad una lunghezza di 5 metri</b>					03.P08.G01.060	Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	273,85		
03.P08.E07.005	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	627,59			03.P08.G02	<b>Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portafinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= 2,0 e 1,8 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05)</b>				
						03.P08.G02.005	Portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	138,71		
						03.P08.G02.010	Portafinestra ad specchiatura fissa; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	124,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P08.G02.015	Portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	232,35			03.P08.G05.010	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre scorrevoli con trasmittanza termica Uf= <1,8 e 1,6 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D03 e 03.P08.D04	%	15,00		
03.P08.G02.020	Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	213,39								
03.P08.G02.025	Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	286,88								
03.P08.G02.030	Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	257,25			<b>03.P09</b>	<b>ISOLANTI TERMO - ACUSTICI</b>				
03.P08.G02.035	Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	246,57			03.P09.A01	Lana di Pecora. Treccia isolante in lana di pecora cordata				
03.P08.G02.040	Portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	228,80			03.P09.A01.005	Treccia isolante in lana di pecora cordata, per il riempimento di intercapedini nelle intelaiature di finestre e porte; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo.	kg	9,89		
03.P08.G02.045	Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	298,73			03.P09.A02	Feltro isolante in lana di pecora anticalpestivo; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Lambda = 0,035 W/mK				
03.P08.G02.050	Portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	284,51			03.P09.A02.005	Dimensioni: cm 100x300 spessore mm 3,5 circa	m <sup>2</sup>	3,94		
03.P08.G03	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica del nodo Uf= 2,0 e 1,8 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica del nodo Uf, vedere 03.P08.G05)					03.P09.A02.010	Dimensioni: cm 200x2000 spessore mm 5	m <sup>2</sup>	7,00		
03.P08.G03.005	Finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	623,55			03.P09.A03	Rotolo in lana di pecora non autoportante, per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Lambda = 0,039 W/mK				
03.P08.G03.010	Finestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	554,79			03.P09.A03.005	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	4,29		
03.P08.G03.015	Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie fino a 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	731,43			03.P09.A03.010	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	5,73		
03.P08.G03.020	Finestra a più specchiature e due ante scorrevoli; di superficie oltre 3,2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	653,18			03.P09.A03.015	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	7,16		
03.P08.G04	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre scorrevoli; costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Con profilati guida e soglia per lo scorrimento; comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= 2,0 e 1,8 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05)					03.P09.A03.020	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	8,59		
03.P08.G04.005	Portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	458,78			03.P09.A03.025	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	11,45		
03.P08.G04.010	Portafinestra ad specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	394,76			03.P09.A03.030	Spessore cm 9	m <sup>2</sup>	12,88		
03.P08.G04.015	Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	597,46			03.P09.A03.035	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	14,31		
03.P08.G04.020	Portafinestra a più specchiature con ante scorrevoli; di superficie oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	523,97			03.P09.A03.040	Spessore cm 12	m <sup>2</sup>	17,20		
03.P08.G04.025	Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni fino a 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	665,04			03.P09.A04	Pannelli in lana di pecora non autoportante, per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Densità 20 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda compreso tra 0,035 e 0,038 W/mK				
03.P08.G04.030	Portefinestra a più specchiature con ante scorrevoli a libro; di dimensioni oltre 5,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	634,22			03.P09.A04.005	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	5,31		
03.P08.G05	Serramenti in legno. Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in legno 03.P08.D01, 03.P08.D02, 03.P08.D03 e 03.P08.D04					03.P09.A04.010	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	7,09		
03.P08.G05.005	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= <1,8 e 1,6 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D01 e 03.P08.D02	%	15,00			03.P09.A04.015	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	8,85		
						03.P09.A04.020	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	10,62		
						03.P09.A04.025	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	14,16		
						03.P09.A04.030	Spessore cm 9	m <sup>2</sup>	15,90		
						03.P09.A05	Pannelli in lana di pecora per isolamento termoacustico di pareti, contropareti, tetti, controsoffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Densità 30 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda = 0,037 W/mK				
						03.P09.A05.005	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	5,46		
						03.P09.A05.010	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	7,07		
						03.P09.A05.015	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	8,02		
						03.P09.A05.020	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	9,63		
						03.P09.A05.025	Spessore cm 7	m <sup>2</sup>	11,26		
						03.P09.A05.030	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	12,84		
						03.P09.A05.035	Spessore cm 9	m <sup>2</sup>	14,31		
						03.P09.A06	Lana di pecora sciolta per applicazioni in intercapedini di piccole dimensioni in pavimenti, pareti e soffitti; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Lambda = 0,039 W/mK				
						03.P09.A06.005	in sacchi da 5 e 10 Kg	kg	7,01		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.A07	Strisce in feltro isolante in lana di pecora antiparassitario; trattata con idroborato di sodio (borace), come anti - parassitario e trattamento ignifugo. Lambda = 0,039 W/mK				
03.P09.A07.005	Spessore mm 5	m	0,77		
03.P09.A07.010	Spessore mm 5	m	1,01		
03.P09.B01	Isolanti di origine vegetale. Pannelli in fibra di cocco per parete. Lambda = 0,043 W/mK				
03.P09.B01.005	Spessore cm 1	m <sup>2</sup>	8,27		
03.P09.B01.010	Spessore cm 2	m <sup>2</sup>	8,54		
03.P09.B01.015	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	9,19		
03.P09.B01.020	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	12,54		
03.P09.B02	Isolanti di origine vegetale. Rotolo in fibra di cocco per l'isolamento termoacustico di tetti, pavimenti e solai. Lambda = 0,043 W/mK				
03.P09.B02.005	Dimensioni: cm 100x500 spessore cm 5 circa	m <sup>2</sup>	8,27		
03.P09.C01	Pannelli in fibra di legno mineralizzata con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). Lambda <= 0,075 W/mK				
03.P09.C01.005	Spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	6,56		
03.P09.C01.010	Spessore cm 2	m <sup>2</sup>	6,59		
03.P09.C01.015	Spessore cm 2,5	m <sup>2</sup>	7,07		
03.P09.C01.020	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	7,94		
03.P09.C01.025	Spessore cm 3,5	m <sup>2</sup>	8,79		
03.P09.C01.030	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	9,62		
03.P09.C01.035	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	10,88		
03.P09.C01.040	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	15,60		
03.P09.C02	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, rinforzato con tre listelli in legno resinoso; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). Lambda <= 0,067 W/mK				
03.P09.C02.005	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 5	m <sup>2</sup>	21,34		
03.P09.C02.010	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 8	m <sup>2</sup>	28,45		
03.P09.C03	Pannelli a vista, in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, colorato, per controsoffittature e rivestimenti; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). Per controsoffittature. Lambda <= 0,075 W/mK				
03.P09.C03.005	Dimensioni: cm 240x60 120x60 spessore cm 1,5	m <sup>2</sup>	8,94		
03.P09.C03.010	Dimensioni: cm 240x60 cm 200x60 120x60 spessore cm 2,5	m <sup>2</sup>	10,98		
03.P09.C03.015	Dimensioni: cm 240x60 cm 200x60 120x60 spessore cm 3,5	m <sup>2</sup>	13,60		
03.P09.C03.020	Dimensioni: cm 240x60 cm 200x60 120x60 spessore cm 5	m <sup>2</sup>	16,93		
03.P09.C04	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con cemento Portland, accoppiato ad una lastra in cartongesso antincendio spessore 1,25 cm; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1). Lambda <= 0,090 W/mK				
03.P09.C04.005	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 3,75	m <sup>2</sup>	19,85		
03.P09.C04.010	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 4,75	m <sup>2</sup>	21,60		
03.P09.C04.015	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 6,25	m <sup>2</sup>	23,77		
03.P09.C04.020	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 8,75	m <sup>2</sup>	28,65		
03.P09.C04.025	Dimensioni: cm 240x60 spessore cm 3,75	m <sup>2</sup>	20,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.C04.030	Dimensioni: cm 240x60 spessore cm 4,75	m <sup>2</sup>	22,51		
03.P09.C04.035	Dimensioni: cm 240x60 spessore cm 6,25	m <sup>2</sup>	24,93		
03.P09.C05	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1).				
03.P09.C05.005	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 2	m <sup>2</sup>	21,16		
03.P09.C05.010	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 3	m <sup>2</sup>	23,98		
03.P09.C05.015	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 4	m <sup>2</sup>	29,43		
03.P09.C05.020	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 5	m <sup>2</sup>	37,60		
03.P09.C06	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura; tipo rinforzato per casseri a rimanere; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1).				
03.P09.C06.005	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 3,5	m <sup>2</sup>	30,11		
03.P09.C07	Pannelli composti da due strati (spessore 5 cm ciascuno) in fibra di legno mineralizzata con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1) e da uno strato interno in fibra di legno.				
03.P09.C07.005	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 3,5 (0,5/2,5/0,5)	m <sup>2</sup>	14,65		
03.P09.C08	Pannelli composti da due strati (spessore 5 cm ciascuno) in fibra di legno mineralizzata con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1) e da uno strato interno in fibra di legno a cui viene accoppiata una lastra di cartongesso antincendio di spessore 1,25 cm. Lambda <= 0,054 W/mK				
03.P09.C08.005	Dimensioni: cm 200x60 spessore cm 4,8 (0,5/2,5/0,5/1,25)	m <sup>2</sup>	27,21		
03.P09.C09	Pannelli in fibra di legno mineralizzata con cemento Portland, termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1) accoppiata ad una lastra in gessofibra spessore 1 cm.				
03.P09.C09.005	Dimensioni: cm 200x60 spessore 3,5 cm	m <sup>2</sup>	22,37		
03.P09.C09.010	Dimensioni: cm 200x60 spessore 4,5 cm	m <sup>2</sup>	24,08		
03.P09.C09.015	Dimensioni: cm 200x60 spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	26,15		
03.P09.C09.020	Dimensioni: cm 200x60 spessore 8,5 cm	m <sup>2</sup>	30,86		
03.P09.C10	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura; con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiacio; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1).				
03.P09.C10.005	specifici per sottopavimenti, antiparassitario. Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	10,17		
03.P09.C10.010	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 2,5	m <sup>2</sup>	33,90		
03.P09.C10.015	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 3,5	m <sup>2</sup>	40,17		
03.P09.C10.020	Dimensioni: cm 200x50 spessore cm 5	m <sup>2</sup>	50,22		
03.P09.D01	Isolanti di origine minerale. Pannelli in silicato di calcio, per l'isolamento termoacustico a cappotto di facciate e soffitti; permeabili al vapore, antincendio, traspirabili, incombustibili (classe 0). Lambda = 0,045 W/mK				
03.P09.D01.005	Spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	22,37		
03.P09.D01.010	Spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	29,83		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.E11	<b>Feltro in canapa/kenaf per l'isolamento da calpestio; flessibile e arrotolabile; esenti da sostanze tossiche e nocive. Densità 120 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda = 0,033 W/mK</b>					03.P09.G04.035	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	16,72		
03.P09.E11.005	Spessore 0,5 cm	m <sup>2</sup>	4,84			03.P09.G04.040	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	20,57		
03.P09.E11.010	Spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	7,64			03.P09.G04.045	Spessore cm 12	m <sup>2</sup>	24,45		
03.P09.E11.015	Spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	10,81			03.P09.G04.050	Spessore cm 14	m <sup>2</sup>	43,42		
						03.P09.G04.055	Spessore cm 16	m <sup>2</sup>	49,09		
03.P09.E12	<b>Pannelli di canna palustre per parete, pavimento e tetto.</b>					03.P09.G05	<b>Pannelli di fibre cellulosiche; prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, esente da sostanza tossiche e nocive. Densità 40 Kg/m<sup>3</sup> Lambda = 0,039 W/mK</b>				
03.P09.E12.005	Dimensioni: cm 150x200 spessore cm 2. Lambda = 0,042 W/mK	m <sup>2</sup>	7,72			03.P09.G05.005	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	6,65		
03.P09.E12.010	Dimensioni: cm 150x200 spessore cm 5. Lambda = 0,036 W/mK	m <sup>2</sup>	11,97			03.P09.G05.010	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	8,88		
03.P09.F01	<b>Juta in fiocco per il riempimento delle intercapedini e del telaio di finestre e porte; esente da sostanze tossiche e nocive. Lambda = 0,05 W/mK</b>					03.P09.G05.015	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	11,10		
03.P09.F01.005	In sacchi, densità 60 Kg/m <sup>3</sup> circa	kg	5,97			03.P09.G05.020	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	13,32		
03.P09.F02	<b>Feltro in fibre di Juta anticalpestio per l'isolamento di sottopavimenti, ideale come materassino anti-calpestio. Lambda = 0,05 W/mK</b>					03.P09.G05.025	Spessore cm 7	m <sup>2</sup>	15,54		
03.P09.F02.005	Spessore 0,3 cm	m <sup>2</sup>	2,54			03.P09.G05.030	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	17,75		
03.P09.F02.010	Spessore 0,5 cm	m <sup>2</sup>	3,63			03.P09.G05.035	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	22,20		
03.P09.F02.015	Spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	6,22			03.P09.G05.040	Spessore cm 12	m <sup>2</sup>	26,64		
03.P09.F03	<b>Feltro in fibre di Juta anticalpestio per l'isolamento di sottopavimenti, ideale come materassino anti-calpestio. Ugugiata con un foglio di carta kraft. Lambda = 0,05 W/mK</b>					03.P09.G06	<b>Pannelli di fibre cellulosiche; prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, esente da sostanza tossiche e nocive. Densità 50 Kg/m<sup>3</sup></b>				
03.P09.F03.005	Spessore 0,3 cm	m <sup>2</sup>	2,24			03.P09.G06.005	Spessore cm 2	m <sup>2</sup>	4,61		
03.P09.F03.010	Spessore 0,5 cm	m <sup>2</sup>	3,12			03.P09.G06.010	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	6,92		
03.P09.F03.015	Spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	6,08			03.P09.G06.015	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	9,21		
03.P09.F04	<b>Striscie isolanti in fibre di Juta anticalpestio perindicato come giunto di dilatazione per sottofondi in calcestruzzo. Ugugiata con un foglio di carta kraft. Lambda = 0,05 W/mK</b>					03.P09.G06.020	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	11,52		
03.P09.F04.005	Spessore 1 cm	m	0,80			03.P09.G06.025	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	13,83		
03.P09.F05	<b>Feltro in fibre di Juta anticalpestio per l'isolamento di sottopavimenti, ideale come materassino anti-calpestio. Ugugiata con pellicola impermeabile superiore in mater bi (biopolimero che utilizza componenti in amido di mais). Lambda = 0,05 W/mK</b>					03.P09.G06.030	Spessore cm 7	m <sup>2</sup>	16,13		
03.P09.F05.005	Spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	7,91			03.P09.G06.035	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	18,45		
03.P09.G01	<b>Fibra di cellulosa in fiocchi prodotta da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, sciolta per iniezione; resistente al fuoco (classe 1), esente da sostanza tossiche e nocive. Lambda = 0,040 W/mK.</b>					03.P09.G06.040	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	23,05		
03.P09.G01.005	Per solai, densità 30 - 40 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	75,33			03.P09.G07	<b>Pannelli di fibre cellulosiche; prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, esente da sostanza tossiche e nocive. Densità 75 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda &lt;= 0,039</b>				
03.P09.G01.010	Per pareti, densità 55 - 65 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	100,43			03.P09.G07.005	Spessore cm 2	m <sup>2</sup>	4,79		
03.P09.G01.015	Per tetti, densità 45 - 50 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	87,88			03.P09.G07.010	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	7,17		
03.P09.G02	<b>Materiale granulare per pavimenti e solai, in fibre cellulosiche ricavate dal riciclaggio di carta da giornale di alta qualità, aggiungendo sali borici.</b>					03.P09.G07.015	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	9,57		
03.P09.G02.005	Densità 500 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	119,27			03.P09.G07.020	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	11,96		
03.P09.G03	<b>Fibre di cellulosa colorate ottenute dal riciclaggio di carta da giornale, non infiammabile (Classe 1)</b>					03.P09.G07.025	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	14,33		
03.P09.G03.005	applicabile a spruzzo direttamente sulle superfici da trattare (cemento, legno, lamiera, cartongesso, muratura, etc). Lambda = 0,037 W/mK	m <sup>2</sup>	50,22			03.P09.G07.030	Spessore cm 8	m <sup>2</sup>	21,90		
03.P09.G04	<b>Pannelli di fibre cellulosiche; prodotte da pura carta di giornale, con procedimento asciutto, esente da sostanza tossiche e nocive. Densità 30 Kg/m<sup>3</sup> Lambda = 0,037 W/mK</b>					03.P09.G07.035	Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	27,31		
03.P09.G04.005	Spessore cm 2	m <sup>2</sup>	4,26			03.P09.G07.040	Spessore cm 12	m <sup>2</sup>	30,25		
03.P09.G04.010	Spessore cm 3	m <sup>2</sup>	6,40			03.P09.G07.045	Spessore cm 14	m <sup>2</sup>	35,40		
03.P09.G04.015	Spessore cm 4	m <sup>2</sup>	8,54			03.P09.G07.050	Spessore cm 16	m <sup>2</sup>	40,42		
03.P09.G04.020	Spessore cm 5	m <sup>2</sup>	10,68			03.P09.G07.055	Spessore cm 18	m <sup>2</sup>	45,51		
03.P09.G04.025	Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	12,80			03.P09.G08	<b>Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Intaccabile da muffe, funghi, batteri, roditori o altri organismi. Contenuto di cellulosa &gt;=98% sulla frazione eccedente gli additivi antifiamma e preservanti della durabilità. Esente da inchiostri di stampa, colle, patine. Esente da composti del Boro (quali Borace, Acido Borico ecc.) o altre sostanze tossiche ai sensi della Direttiva 67/548/EEC. Resistente al fuoco classe=B-s1, d 0 o migliore. Conduttività termica &lt;=0,040 W/mk, Mu&lt;=2. Per una densità di 50 kg/m3, materiale franco fabbrica.</b>				
03.P09.G04.030	Spessore cm 7	m <sup>2</sup>	14,94			03.P09.G08.005	in fiocchi di cellulosa di legno	kg	2,64		
						03.P09.H01	<b>Sughero espanso biondo naturale in granuli. Inattaccabile da parassiti e muffe, resistenza al fuoco (classe 1), igroscopico, impermeabile all'acqua, imputrescibile, leggero, elastico, esente da sostanze tossiche e nocive. Per intercapedini, sottofondi, sottotetti, intonaci isolanti. Lambda = 0,069 W/mK</b>				
						03.P09.H01.005	Densità 80 Kg/m <sup>3</sup> circa	m <sup>3</sup>	106,71		
						03.P09.H01.010	Densità 90 Kg/m <sup>3</sup> circa	m <sup>3</sup>	170,74		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.I01	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 45 Kg/m<sup>3</sup>. Lambda &lt;= 0,040 W/mK</b>				
03.P09.I01.005	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	6,45		
03.P09.I01.010	Spessore mm 50	m <sup>2</sup>	7,98		
03.P09.I01.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	9,57		
03.P09.I01.020	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	12,17		
03.P09.I01.025	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	14,41		
03.P09.I01.030	Spessore mm 120	m <sup>2</sup>	17,29		
03.P09.I01.035	Spessore mm 140	m <sup>2</sup>	20,81		
03.P09.I01.040	Spessore mm 160	m <sup>2</sup>	23,09		
03.P09.I01.045	Spessore mm 180	m <sup>2</sup>	27,16		
03.P09.I01.050	Spessore mm 200	m <sup>2</sup>	32,39		
03.P09.I02	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 100 Kg/m<sup>3</sup>. Lambda &lt;= 0,040 W/mK</b>				
03.P09.I02.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	7,53		
03.P09.I02.010	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	7,98		
03.P09.I02.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	11,98		
03.P09.I02.020	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	15,97		
03.P09.I02.025	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	19,96		
03.P09.I02.030	Spessore mm 120	m <sup>2</sup>	25,00		
03.P09.I03	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 150 Kg/m<sup>3</sup>. Lambda &lt;= 0,040 W/mK</b>				
03.P09.I03.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	7,35		
03.P09.I03.010	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	11,04		
03.P09.I03.015	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	11,22		
03.P09.I03.020	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	16,42		
03.P09.I03.025	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	21,94		
03.P09.I03.030	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	27,64		
03.P09.I04	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 160 Kg/m<sup>3</sup>. Lambda &lt;= 0,040 W/mK</b>				
03.P09.I04.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	4,16		
03.P09.I04.010	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	7,64		
03.P09.I04.015	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	7,79		
03.P09.I04.020	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	11,68		
03.P09.I04.025	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	15,57		
03.P09.I04.030	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	19,48		
03.P09.I04.035	Spessore mm 120	m <sup>2</sup>	25,61		
03.P09.I04.040	Spessore mm 140	m <sup>2</sup>	33,77		
03.P09.I04.045	Spessore mm 160	m <sup>2</sup>	38,55		
03.P09.I05	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 240 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda &lt;= 0,043 W/mK</b>				
03.P09.I05.005	Spessore mm 10	m <sup>2</sup>	2,20		
03.P09.I05.010	Spessore mm 12	m <sup>2</sup>	2,66		
03.P09.I05.015	Spessore mm 15	m <sup>2</sup>	3,16		
03.P09.I05.020	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	3,90		
03.P09.I05.025	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	8,49		
03.P09.I05.030	Spessore mm 38	m <sup>2</sup>	10,71		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.I06	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. Densità 260 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda &lt;= 0,050 W/mK</b>				
03.P09.I06.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	11,88		
03.P09.I06.010	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	18,22		
03.P09.I06.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	26,85		
03.P09.I06.020	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	35,92		
03.P09.I06.025	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	57,72		
03.P09.I07	<b>Pannelli extraporosi in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Densità 160 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda &lt;= 0,040 W/mK</b>				
03.P09.I07.005	A forma rettangolare; Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	8,50		
03.P09.I07.010	A forma rettangolare; spessore mm 60	m <sup>2</sup>	12,47		
03.P09.I07.015	A forma rettangolare; spessore mm 80	m <sup>2</sup>	16,74		
03.P09.I07.020	A forma rettangolare; spessore mm 100	m <sup>2</sup>	21,03		
03.P09.I07.025	A forma triangolare; spessore mm 60	m <sup>2</sup>	18,65		
03.P09.I07.030	A forma rettangolare;spessore mm 80	m <sup>2</sup>	24,86		
03.P09.I07.035	A forma rettangolare;spessore mm 100	m <sup>2</sup>	31,08		
03.P09.I08	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di pavimenti e particolarmente resistente alla compressione. Densità 200 Kg/m<sup>3</sup> circa. Lambda &lt;= 0,050 W/mK</b>				
03.P09.I08.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	7,55		
03.P09.I08.010	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	14,93		
03.P09.I08.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	22,49		
03.P09.I09	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze tossiche e nocive. Per l'isolamento termo-acustico di pavimenti e particolarmente resistente alla compressione. Densità 160 Kg/m<sup>3</sup> circa.</b>				
03.P09.I09.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	10,45		
03.P09.I09.010	Spessore mm 30	m <sup>2</sup>	15,28		
03.P09.I09.015	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	14,93		
03.P09.I09.020	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	22,49		
03.P09.I10	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; Per l'isolamento termico interno con strato funzionale per il passaggio controllato dell'umidità. Densità 180 Kg/m<sup>3</sup>. Per cappotti interni. Lambda &lt;= 0,045 W/mK</b>				
03.P09.I10.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	8,35		
03.P09.I10.010	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	16,69		
03.P09.I10.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	25,05		
03.P09.I10.020	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	33,40		
03.P09.I10.025	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	41,74		
03.P09.I11	<b>Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate. Densità 200 Kg/m<sup>3</sup>. Per cappotti esterni, intonacabile. Lambda &lt;= W/mK</b>				
03.P09.I11.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	8,35		
03.P09.I11.010	Spessore mm 40	m <sup>2</sup>	16,69		
03.P09.I11.015	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	21,62		
03.P09.I11.020	Spessore mm 80	m <sup>2</sup>	28,25		
03.P09.I11.025	Spessore mm 100	m <sup>2</sup>	35,31		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.I12	Pannelli in fibre di legno e terra cruda; isolante acustico, resistente al fuoco, regolazione dell'umidità, resistenti alla compressione, traspiranti, Per pareti interne, rivestimenti di tetti inclinati. Densità 570 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda = 0,083 W/mK					03.P09.M03.030	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	28,71		
03.P09.I12.005	Spessore mm 20	m <sup>2</sup>	26,18			03.P09.M03.035	Spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	32,82		
03.P09.I13	Pannelli in fibre di legno idrorepellente, maschiato sui quattro lati sostitutivo del tavolato e della guaina sottotegola nei tetti. Densità 270 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda non superiore a 0,045 W/mK					03.P09.M04	Lino in fiocco per riempimento nelle intercapedini del telaio di finestre, porte, ecc. Lambda = 0,040 W/mK				
03.P09.I13.005	Spessore mm 18	m <sup>2</sup>	6,97			03.P09.M04.005	In pacchi	kg	4,18		
03.P09.I13.010	Spessore mm 21	m <sup>2</sup>	8,73			03.P09.N01	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0). Per intercapedini e sottofondi alleggeriti termoisolanti				
03.P09.I13.015	Spessore mm 35	m <sup>2</sup>	14,33			03.P09.N01.005	Pomice espansa, granulometria da 0 a 8 mm e da 0 a 14 mm	m <sup>3</sup>	48,75		
03.P09.I13.020	Spessore mm 52	m <sup>2</sup>	21,38			03.P09.N02	Pomice naturale espansa in granuli, incombustibile (classe 0). Per intonaci termoisolanti-traspiranti				
03.P09.I14	Pannelli in fibre di legno per isolamento dal rumore di calpestio. Per pavimenti galleggianti con o senza massetto. Densità 180 Kg/m <sup>3</sup> circa					03.P09.N02.005	Pomice espansa, granulometria da 0 a 3 mm	m <sup>3</sup>	42,81		
03.P09.I14.005	Spessore mm 8	m <sup>2</sup>	1,94			03.P09.O01	Lastre a base di argilla e canna palustre per pareti in legno a secco, fissate sulla struttura portante tramite viti o graffette.				
03.P09.I15	Pannelli in fibre di legno per isolamento dal rumore di calpestio. Per pavimenti galleggianti con o senza massetto. Densità 240 Kg/m <sup>3</sup> circa					03.P09.O01.005	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	20,89		
03.P09.I15.005	Spessore mm 4	m <sup>2</sup>	5,63			03.P09.O01.010	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	26,44		
03.P09.I16	Pannello coibente extraporoso in fibre di legno con capacità termica massiccia, igroscopica e di isolamento acustico. Accoppiato ad uno strato di fibra di poliestere proveniente dal riciclo delle bottiglie PET. Per il rumore aereo. Lambda Legno <= 0,045 W/mK; Lambda Poliestere <= 0,036 W/mK					03.P09.P01	Perlite espansa in granuli, incombustibile (classe 0). Per intercapedini e sottofondi alleggeriti termoisolanti. Granulometria da 0 a 1 mm				
03.P09.I16.005	Spessore totale mm 44 così ripartito: fibra di legno 12 mm/poliestere 20 mm/ fibra di legno 12 mm	m <sup>2</sup>	27,50			03.P09.P01.005	Sfuso	m <sup>3</sup>	68,80		
03.P09.I17	Pannello sandwich in fibra di legno (Densità 250 Kg/m <sup>3</sup> ) con anima interna in fibra di Kenaf (Densità 30 Kg/m <sup>3</sup> ) per isolamento acustico ad alte prestazioni					03.P09.P01.010	In sacconi da 1-3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	77,84		
03.P09.I17.005	Spessore mm 60	m <sup>2</sup>	20,82			03.P09.P02	Perlite espansa in granuli, incombustibile (classe 0). Per intercapedini e sottofondi alleggeriti termoisolanti. Granulometria da 1 a 3 mm				
03.P09.L01	Pannello a base di fibra di mais al 100%, ottenuta dalla estrusione e successiva filatura del acido polilattico (PLA), polimero dell'acido lattico, ottenuto dalla fermentazione controllata delle pannocchie di mais. Densità 20 Kg/m <sup>3</sup> circa. Lambda = 0,038 W/mK					03.P09.P02.005	In sacchi di plastica da 100l	m <sup>3</sup>	100,24		
03.P09.L01.005	Spessore 4 cm	m <sup>2</sup>	12,55			03.P09.P02.010	In sacconi da 1-3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	90,09		
03.P09.L01.010	Spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	18,83			03.P09.P03	Perlite espansa in granuli, incombustibile (classe 0). Per intonaci termoisolanti-traspiranti. Granulometria da 0 a 3 mm				
03.P09.L01.015	Spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	25,11			03.P09.P03.005	In sacchi di plastica da 100l	m <sup>3</sup>	161,40		
03.P09.L01.020	Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	31,39			03.P09.Q01	Isolanti ottenuti dal riciclaggio di fibre tessili. Pannello o rotolo isolante termo-acustico in materiale tessile, realizzato in fiocco continuo HP, senza aggiunta di collanti o altri leganti chimici. Densità 20 Kg/m <sup>3</sup> mm. Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.L01.025	Spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	37,66			03.P09.Q01.010	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	6,36		
03.P09.L01.030	Spessore 14 cm	m <sup>2</sup>	43,94			03.P09.Q01.015	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	7,96		
03.P09.M01	Pannello o feltro per l'isolamento acustico e anticalpestio in fibre naturali di lino compattato attraverso un procedimento meccanico senza sostanze aggiunte. Lambda = 0,050 W/mK					03.P09.Q01.020	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	9,56		
03.P09.M01.005	Spessore 2 mm	m <sup>2</sup>	2,92			03.P09.Q01.025	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	11,15		
03.P09.M01.010	Spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	4,50			03.P09.Q01.030	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	12,73		
03.P09.M01.015	Spessore 7 mm	m <sup>2</sup>	7,25			03.P09.Q02	Isolanti ottenuti dal riciclaggio di fibre tessili. Pannello o rotolo isolante termo-acustico in materiale tessile, realizzato in fiocco continuo HP, senza aggiunta di collanti o altri leganti chimici. Densità 30 Kg/m <sup>3</sup> mm. Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.M01.020	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	8,39			03.P09.Q02.005	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	7,17		
03.P09.M02	Strisce di feltro in fibre naturali di lino compattato attraverso un procedimento meccanico senza sostanze aggiunte. Per la riduzione della trasmissione del rumore dal pavimento alla parete. Lambda = 0,050 W/mK					03.P09.Q02.010	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,56		
03.P09.M02.005	Spessore 5 mm	m	1,38			03.P09.Q02.015	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	11,95		
03.P09.M02.010	Spessore 7 mm	m	1,19			03.P09.Q02.020	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	14,32		
03.P09.M02.015	Spessore 10 mm	m	1,77			03.P09.Q02.025	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	16,71		
03.P09.M03	Pannelli termoisolanti in fibre di lino. Densità 30 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda = 0,040 W/mK					03.P09.Q02.030	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	19,10		
03.P09.M03.005	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	9,46			03.P09.Q03	Isolanti ottenuti dal riciclaggio di fibre tessili. Pannello o rotolo isolante termo-acustico in materiale tessile, realizzato in fiocco continuo HP, senza aggiunta di collanti o altri leganti chimici. Densità 40 Kg/m <sup>3</sup> mm. Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.M03.010	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	14,16			03.P09.Q03.005	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	9,56		
03.P09.M03.015	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	18,91			03.P09.Q03.010	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	12,73		
03.P09.M03.020	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	20,51			03.P09.Q03.015	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	15,92		
03.P09.M03.025	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	24,62			03.P09.Q03.020	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	19,10		
						03.P09.Q03.025	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	22,29		
						03.P09.Q03.030	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	25,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.Q04	Isolanti ottenuti dal riciclaggio di fibre tessili. Rotolo isolante termo-acustico in materiale tessile, realizzato in fiocco continuo HP, senza aggiunta di collanti o altri leganti chimici. PER SOTTOVIMENTI. Lambda <= 0,040 W/mK					03.P09.S03	Pannello per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per pareti e coperture. Densità 60 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.Q04.005	Spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	5,00			03.P09.S03.005	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	4,18		
03.P09.Q04.010	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	5,01			03.P09.S03.010	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	6,28		
03.P09.Q04.015	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	7,51			03.P09.S03.015	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	8,37		
03.P09.Q04.020	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	8,08			03.P09.S03.020	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	10,45		
03.P09.Q05	Isolanti ottenuti dal riciclaggio di fibre tessili. Strisce murarie perimetrali da posare tra muro e solaio. Lambda <= 0,040 W/mK					03.P09.S03.025	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	12,55		
03.P09.Q05.005	Spessore 6 mm, dimensioni 100x1500	m <sup>2</sup>	3,33			03.P09.S03.030	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	16,73		
03.P09.Q05.010	Spessore 6 mm, dimensioni 150x1500	m <sup>2</sup>	5,00			03.P09.S04	Pannello per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per pareti e coperture. Densità 100 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.R01	Pannello per isolamento acustico aereo e impattivo in gomma SBR dal riciclaggio di pneumatici, da dove si ottengono sminuzzando, dei granuli e/o fibra che poi sono mescolati ad una speciale resina poliuretana MDI. Per pavimenti, pareti e coperture.					03.P09.S04.020	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	10,24		
03.P09.R01.005	Spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	9,16			03.P09.S04.025	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	12,80		
03.P09.R01.010	Spessore 4 mm	m <sup>2</sup>	12,18			03.P09.S04.030	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	15,36		
03.P09.R01.015	Spessore 5 mm	m <sup>2</sup>	15,19			03.P09.S05	Strisce per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per l'isolamento da calpestio. Densità 60 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,040 W/mK				
03.P09.R01.020	Spessore 6 mm	m <sup>2</sup>	20,91			03.P09.S05.005	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	5,21		
03.P09.R01.025	Spessore 8 mm	m <sup>2</sup>	27,87			03.P09.S05.010	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	7,51		
03.P09.R01.030	Spessore 10 mm	m <sup>2</sup>	34,84			03.P09.S05.015	Spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	8,37		
03.P09.R02	Strisce per l'isolamento acustico aereo e impattivo in gomma SBR dal riciclaggio di pneumatici, da dove si ottengono sminuzzando, dei granuli e/o fibra che poi sono mescolati ad una speciale resina poliuretana MDI. Spessore 5 mm					03.P09.S06	Pannello per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per pareti e coperture. Densità 40 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,034 W/mK				
03.P09.R02.005	Altezza 10 mm	m <sup>2</sup>	3,28			03.P09.S06.005	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	11,55		
03.P09.R02.010	Altezza 15 mm	m <sup>2</sup>	4,82			03.P09.S06.010	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	17,33		
03.P09.R02.015	Altezza 20 mm	m <sup>2</sup>	6,30			03.P09.S06.015	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	23,09		
03.P09.R02.020	Altezza 30 cm	m <sup>2</sup>	9,22			03.P09.S06.020	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	28,87		
03.P09.S01	Pannello per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per pareti e coperture. Densità 20 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,040 W/mK					03.P09.S06.025	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	34,65		
03.P09.S01.005	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	3,77			03.P09.S06.030	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	40,42		
03.P09.S01.010	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	5,78			03.P09.T01	Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 110 Kg/m <sup>3</sup> circa. Lambda = 0,040 W/mK				
03.P09.S01.015	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	8,10			03.P09.T01.005	Dimensioni 600x450 mm; spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	16,71		
03.P09.S01.020	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	8,66			03.P09.T01.010	Dimensioni 600x450 mm; spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	20,16		
03.P09.S01.025	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	11,35			03.P09.T01.015	Dimensioni 600x450 mm; spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	25,27		
03.P09.S01.030	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	11,55			03.P09.T01.020	Dimensioni 600x450 mm; spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	30,38		
03.P09.S01.035	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	14,44			03.P09.T01.025	Dimensioni 600x450 mm; spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	35,35		
03.P09.S01.040	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	17,33			03.P09.T01.030	Dimensioni 600x450 mm; spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	40,46		
03.P09.S01.045	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	20,21			03.P09.T01.035	Dimensioni 600x450 mm; spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	45,57		
03.P09.S02	Pannello per isolamento termico acustico, composto al 100% di poliestere proveniente in gran parte dalla raccolta e lavorazione delle bottiglie in PET. Per pareti e coperture. Densità 30 Kg/m <sup>3</sup> . Lambda <= 0,040 W/mK					03.P09.T01.040	Dimensioni 600x450 mm; spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	50,68		
03.P09.S02.005	Spessore 20 mm	m <sup>2</sup>	3,59			03.P09.T01.045	Dimensioni 600x450 mm; spessore 110 mm	m <sup>2</sup>	55,79		
03.P09.S02.010	Spessore 30 mm	m <sup>2</sup>	5,37			03.P09.T01.050	Dimensioni 600x450 mm; spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	60,91		
03.P09.S02.015	Spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	7,17			03.P09.T01.055	Dimensioni 600x450 mm; spessore 130 mm	m <sup>2</sup>	65,87		
03.P09.S02.020	Spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	8,96			03.P09.T01.060	Dimensioni 600x450 mm; spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	70,99		
03.P09.S02.025	Spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	10,76								
03.P09.S02.030	Spessore 70 mm	m <sup>2</sup>	12,55								
03.P09.S02.035	Spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	14,33								
03.P09.S02.040	Spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	17,92								
03.P09.S02.045	Spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	21,52								
03.P09.S02.050	Spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	25,10								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P09.T02	Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 135 Kg/m <sup>3</sup> circa. Lambda = 0,040 W/mK					03.P10.B02	Guaina in polietilene espanso a celle chiuse reticolato fisicamente per isolamento acustico e di calpestio.				
03.P09.T02.005	Dimensioni 600x450 mm; spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	21,40			03.P10.B02.005	Rotolo	m <sup>2</sup>	1,50		
03.P09.T02.010	Dimensioni 600x450 mm; spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	26,79			03.P10.B03	Guaina in polipropilene, impermeabile, traspirante, indicata per coperture e pavimenti				
03.P09.T02.015	Dimensioni 600x450 mm; spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	32,18			03.P10.B03.005	Rotolo	m <sup>2</sup>	1,48		
03.P09.T02.020	Dimensioni 600x450 mm; spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	42,95			03.P10.C01	Membrana bentonitica. Laminata sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici.				
03.P09.T02.025	Dimensioni 600x450 mm; spessore 90 mm	m <sup>2</sup>	53,45			03.P10.C01.005	Spessore 0,5 cm	m <sup>2</sup>	19,15		
03.P09.T02.030	Dimensioni 600x450 mm; spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	64,21			03.P10.C02	Membrana bentonitica. Pannello di cartone ondulato kraft biodegradabile, contenente pura bentonite sodica naturale in polvere				
03.P09.T02.035	Dimensioni 600x450 mm; spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	74,99			03.P10.C02.005	Dimensioni (ltxh) 120 x 120 cm	m <sup>2</sup>	16,59		
03.P09.T02.040	Dimensioni 600x450 mm; spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	85,75			03.P10.C03	Membrana bentonitica. Bentonite di sodio naturale in polvere. In sacchi.				
03.P09.T03	Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 165 Kg/m <sup>3</sup> circa. Lambda = 0,050 W/mK					03.P10.C03.005	Sacco da 25 Kg	kg	0,80		
03.P09.T03.005	Dimensioni 600x450 mm; spessore 40 mm	m <sup>2</sup>	27,76			03.P10.C04	Membrana bentonitica. Barra di cartone kraft con bentonite sodica naturale granulare.				
03.P09.T03.010	Dimensioni 600x450 mm; spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	34,80			03.P10.C04.005	Lunghezza 60 cm e diametro 0,5 cm	m <sup>2</sup>	9,58		
03.P09.T03.015	Dimensioni 600x450 mm; spessore 60 mm	m <sup>2</sup>	41,70			03.P10.D01	Barriere anti - radon. Per vespai - Elementi in polietilene riciclato a cupola 50x50 cm per la realizzazione di vespai aerati				
03.P09.T03.020	Dimensioni 600x450 mm; spessore 80 mm	m <sup>2</sup>	55,79			03.P10.D01.005	H=5 cm	m <sup>2</sup>	12,23		
03.P09.T03.025	Dimensioni 600x450 mm; spessore 100 mm	m <sup>2</sup>	69,74			03.P10.D01.010	H=10 cm	m <sup>2</sup>	12,90		
03.P09.T03.030	Dimensioni 600x450 mm; spessore 120 mm	m <sup>2</sup>	83,69			03.P10.D01.015	H=15 cm	m <sup>2</sup>	14,38		
03.P09.T03.035	Dimensioni 600x450 mm; spessore 140 mm	m <sup>2</sup>	97,64			03.P10.D01.020	H=20 cm	m <sup>2</sup>	14,77		
03.P09.T03.040	Dimensioni 600x450 mm; spessore 160 mm	m <sup>2</sup>	111,58			03.P10.D01.025	H=27 cm	m <sup>2</sup>	15,70		
						03.P10.D01.030	H=30 cm	m <sup>2</sup>	16,08		
						03.P10.D01.035	H=35 cm	m <sup>2</sup>	16,49		
						03.P10.D02	Barriere anti - radon. Per massetti - Guaina antiradon.				
						03.P10.D02.005	Rotoli	m <sup>2</sup>	8,07		
<b>03.P10</b>	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINA</b>					<b>03.P11</b>	<b>RETI IN POLIPROPILENE PER ARMATURE, RETE PORTAINTONACO</b>				
03.P10.A01	Carta Kraft in pura cellulosa impregnata di vaselina, idrorepellente, barriera al vapore.					03.P11.A01	Materiali per armature Sottofondi. Rete in polipropilene bidirezionale anti-fessurazione per il rinforzo del sottofondo.				
03.P10.A01.005	Rotoli da h cm 100	m <sup>2</sup>	0,50			03.P11.A01.005	In rotoli da 50 m di altezza 1,00-1,50-2,00 m	m <sup>2</sup>	1,73		
03.P10.A02	Carta Kraft in pura cellulosa come guaina antivento e antipolvere					03.P11.A01.010	In fogli di dimensioni 1,00 x 2,00 m	m <sup>2</sup>	1,95		
03.P10.A02.005	Rotoli da h cm 100	m <sup>2</sup>	0,75			03.P11.A02	Materiali per armature Sottofondi. Rete in fibra di vetro con apprettatura a base di resine resistenti agli alcali del cemento per il rinforzo dei massetti di sottofondo in cemento				
03.P10.A06	Guaina di pura cellulosa a fibra lunga, antistrappo, vergine, estensibile, impregnata con oli, resine naturali e sali di boro. Adatta come sottocoppo.					03.P11.A02.005	Dimensioni: rotolo da 1,00x 50 o 100 m	m <sup>2</sup>	2,22		
03.P10.A06.005	Rotoli da cm 100x1000	m <sup>2</sup>	2,24			03.P11.B01	Reti portaintonaco. Fibra di vetro				
03.P10.A07	Guaina in pura cellulosa a fibra lunga, estensibile, antistrappo, trattata con sali di boro. Usata su solai e tetto in legno.					03.P11.B01.005	Rete per isolamenti termici a cappotto con apprettatura antialcalina, conforme alla Guida ETAG 004, g 160/m <sup>2</sup> , in rotoli da 50 m di altezza 1,00 m	m <sup>2</sup>	1,18		
03.P10.A07.005	Rotoli da cm 100x1000	m <sup>2</sup>	2,24			03.P11.B01.010	Rete per rasature sottili a base di gesso, in rotoli da 1,00x50 m	m <sup>2</sup>	0,72		
03.P10.A08	Guaina di pura cellulosa a fibra lunga, antistrappo, estensibile, proveniente da riciclo di giornali, impregnata con oli, resine naturali e sali di boro. Utilizzata come antivento e antipolvere.					03.P11.B01.015	Rete antifessurazione per intonaco, in rotoli da 1,00x50 m	m <sup>2</sup>	0,93		
03.P10.A08.005	Rotoli da cm 100x1000	m <sup>2</sup>	2,24			03.P11.B02	Reti portaintonaco. Rete in canna palustre				
03.P10.B01	Guaina in fibre di polietilene, barriera al vento e all'acqua, traspirante, esente da esalazioni di sostanze tossiche.					03.P11.B02.005	Dimensioni: cm 180X550	m <sup>2</sup>	4,74		
03.P10.B01.005	Rotolo	m <sup>2</sup>	15,35			03.P11.B02.010	Dimensioni: cm 200X500	m <sup>2</sup>	3,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.P11.B03</b>	<b>Reti portaintonaco. Rete in juta portaintonaco</b>					<b>03.P12.C01</b>	<b>Trattamento per murature. Impregnanti / Fissativi / Fondi</b>				
<b>03.P11.B03.005</b>	In rotoli di altezza 1,00 m e di lunghezza 50 o 100 m	m <sup>2</sup>	2,30			<b>03.P12.C01.010</b>	Fondo isolante naturale a base d'acqua per stabilizzare gli intonaci di gessi e i fondi molto assorbenti. Composto a base di olio di ricino, caseina, sale borico, olio di ricino, agrumi, idrocarburi alifatici, calce oppure a base di lattice di gomma naturale. Resa: 7 - 10 m <sup>2</sup> / Lt	l	10,27		
<b>03.P11.B04</b>	<b>Reti portaintonaco. Rete in polipropilene</b>					<b>03.P12.C01.015</b>	Fondo isolante a solvente naturale per pareti esterne. Composto a base di olio di ricino, resine vegetali, olio di scorza di agrumi, idrocarburi alifatici, bentonite. Resa: 8 - 10 m <sup>2</sup> / Lt	l	29,16		
<b>03.P11.B04.005</b>	Rete in polipropilene antifessurazione per intonaci da 1 fino a fino a 3 cm (a media granulometria), in rotoli da 50 m e altezza 1 m	m <sup>2</sup>	1,09			<b>03.P12.C01.020</b>	Fondo ai silicati per esterni, a base di silicati e solfati di potassio, gesso, sabbia di quarzo e cellulosa per migliorare i sottofondi prima dell'applicazione di pitture. Resa: 6 m <sup>2</sup> / Lt	l	7,58		
<b>03.P11.B04.010</b>	Rete in polipropilene antifessurazione per intonaci fino a 5 cm a media e grossa granulometria, in rotoli da 50 m di altezza 1,00-1,50-2,00 m	m <sup>2</sup>	2,86			<b>03.P12.C01.025</b>	Fondo ai sali di boro per l'eliminazione, la bonifica e la prevenzione di muffe e batteri presenti nei muri sia esterni che interni. Resa: 20 - 100 m <sup>2</sup> / Kg	kg	10,30		
<b>03.P11.B04.015</b>	Rete in polipropilene per isolamenti termici a cappotto, in rotoli da 50 m di altezza 1,00 m	m <sup>2</sup>	1,47			<b>03.P12.C01.030</b>	Fondo per superfici murarie esterne molto assorbenti. Composto a base di acqua, oli di lino, caseina, gomma, leticina di soia, olio di ricino, dammar, resine naturali.	l	7,99		
<b>03.P12</b>	<b>COLORI, VERNICI, IMPREGNANTI, SOLVENTI, COLLANTI</b>					<b>03.P12.C01.035</b>	Fissativo alle resine vegetali per interni. Composto a base di oli di lino, pino, ricino e colza, leticina di soia, silicati, gomma lacca, acqua, latte fresco di recupero, calce, uovo, aceto, dammar, metilcellulosa, carbonati di calcio. Resa: 20 - 40 m <sup>2</sup> / Lt	l	8,51		
<b>03.P12.A01</b>	<b>Solventi / diluenti. A base di oli e resine vegetali. Privo di prodotti sintetici, aromatici e clorurati, completamente biodegradabile.</b>					<b>03.P12.C01.040</b>	Fondo Antisfarinamento, ideale per consolidare superfici sabbiose e minerali. Composto a base di Caseina, idrato di calcio, polvere di marmo, farina fossile, caolino, talco, caseina, cellulosa, talco, cellulosa di metile. Resa: 160 - 240 m <sup>2</sup> / Kg	kg	39,70		
<b>03.P12.A01.005</b>	Per diluizione oli e vernici e per pulizia attrezzi. A base di terpene d'arancio e idrocarburi alifatici. Resa: Dipende dal prodotto base da diluire.	l	8,88			<b>03.P12.C02</b>	<b>Trattamento per murature. Intonaci a stucco - Privi di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili) e privo di cariche elettrostatiche ed esalazioni tossiche.</b>				
<b>03.P12.A01.010</b>	Per pulizia attrezzi. Non adatto per la diluizione. Composto a base di acqua, acido citrico, tensioattivi vegetali, olio d'oliva, oli di piante e olio di agrumi.	l	9,26			<b>03.P12.C02.005</b>	Stucco naturale a base di gesso, calce e fibre di marmo per pareti interne e fughe. Resa: 1 m <sup>2</sup> / Kg	kg	3,11		
<b>03.P12.A01.015</b>	Per pulizia e lavaggio di arnesi ed attrezzi e per manutenzione leggera di ceramica, porcellana, piastrelle non smaltate, materiali sintetici, acciaio inossidabile ma non per superfici con rivestimento in resina sintetica. Composto a base di acqua, sapone potassico allolio di lino, acido acetico (aceto), alcool, olio di eucalipto, borati, citrati.	l	9,77			<b>03.P12.C02.010</b>	Mastice naturale per fughe interne a parete. Composto a base di gesso naturale, biossido di titanio, cellulosa di faggio e talco. Resa: 1 m <sup>2</sup> / Kg	kg	21,19		
<b>03.P12.A01.020</b>	Detergente per superfici molto sporche, impregnate o trattate con cere (es. parquet, mobili, cotto, sughero). Preparato contenente cera e solventi con buon potere sgrassante degli strati di cera balsamica, dal profumo gradevole, ottimo potere detergente, leggero effetto idratante, ottimo antistatico. Composizione a base di olio di agrumi, creta, olio di lino, standolio di olio di lino, cera d'api, cera carnauba, alcool, essiccante.	l	17,12			<b>03.P12.C02.015</b>	Stucco lacca a base di olio di resine naturali, caseina, gesso e argilla adatto per intonaco e legno interno ed esterno. Resa: 1.5 m <sup>2</sup> / Lt	l	7,89		
<b>03.P12.B01</b>	<b>Sverniciatori. Per vernici alle resine naturali privo di esalazioni tossiche e di idrocarburi clorurati.</b>					<b>03.P12.C02.025</b>	Stucco a base di calce di marmo spenta, acqua, farine di marmo. Colore Bianco Resa: 1 m <sup>2</sup> / Kg	kg	11,68		
<b>03.P12.B01.005</b>	Alcalino adatto per ogni colore ad olio, lacca o lacca di resina alchilica. Sconsigliato sulle lacche acriliche e sui legni concitati, per esempio il legno di quercia (a causa della colorazione nera). Composto a base di calce, sapone in pasta, potassa caustica, acido xantico (Xanthan), alcol vegetale. Resa: 4 - 6 m <sup>2</sup> / Lt	l	11,80			<b>03.P12.C03</b>	<b>Trattamento per murature. Colori all'uovo, latte e caseina. Privi di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.</b>				
<b>03.P12.B01.010</b>	Emulsione in pasta di cera permette una bassa tensione superficiale che limita lazione del composto allo strato da rimuovere impedendone la penetrazione nelle fibre del legno. Composto a base di potassa caustica, acqua, terpene di arancio, acido borico, cera dapi, acido stearico.	l	12,93			<b>03.P12.C03.015</b>	Pittura murale bianca e coprente, pronta all'uso, per interni su fondo organico o minerale (fibre grezze, legno, carta da parati tessuto). Resa: 7 m <sup>2</sup> / Lt	l	5,46		
						<b>03.P12.C03.020</b>	Tempera all'uovo. Idropittura per interni liscia e coprente. Resa: 9 - 12 m <sup>2</sup> / Lt	l	6,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P12.C03.025	Tempera al latte, idropittura semicoprente, per muri interni e cartongesso. Resa: 10 - 13 m <sup>2</sup> / Lt	I	6,35			03.P12.C07.020	Idropittura traspirante per esterni. Composto a base di oli e resine naturali, alcool etilico, biossido di titanio, carbonato di calcio, glicerina, leticina di soia, calcio, talco e acqua. Resa: 15 m <sup>2</sup> / Lt	I	4,59		
03.P12.C03.035	Pittura murale bianca e coprente, con forte coesione previene muffe, e colonie batteriche. Ad uso interno, per ambienti molto umidi. Resa: 8 - 10 m <sup>2</sup> / Lt	I	9,83			03.P12.C07.025	Idropittura traspirante per esterni. Composto a base di oli e resine naturali, alcool etilico, carbonato di calcio, glicerina, leticina di soia, calcio, talco e acqua. Resa: 10 - 11 m <sup>2</sup> / Lt	I	3,11		
03.P12.C04	<b>Trattamento per murature. Colori a calce, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.</b>					03.P12.C08	<b>Trattamento per murature. Velature - Privo di sostanze chimiche e derivati dal petrolio.</b>				
03.P12.C04.005	Pittura murale opaca, per interni ed esterni, a base di grassello di calce naturale perfettamente bianca, spenta per immersione, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio. Resa: 2 - 4 m <sup>2</sup> / Lt	I	3,53			03.P12.C08.005	Colori vegetali con pigmenti, per velature interne su muri e soffitti. Composto a base di colori vegetali e argilla, balsamo di resina di larice. Colori: Rosso, Giallo, Nero. Resa: 15 - 25 m <sup>2</sup> / Lt	I	28,41		
03.P12.C04.010	Pittura murale, per interni, a base di grassello di calce, polvere di marmo, metilcellulosa, argilla bianca ed acqua. Resa: 6 - 8 m <sup>2</sup> / Lt	I	4,46			03.P12.C08.006	Colori vegetali con pigmenti, per velature interne su muri e soffitti. Composto a base di colori vegetali e argilla, balsamo di resina di larice. Colori: Blu. Resa: 15 - 25 m <sup>2</sup> / Lt	I	42,78		
03.P12.C05	<b>Trattamento per murature. Colori al silicato di potassio, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.</b>					03.P12.C08.010	Pittura semitrasparente per interni neutra o colorata per effetti decorativi, lavabile. A base di uovo, latte, caseina e calce. Resa: 15 - 40 m <sup>2</sup> / Lt	I	11,80		
03.P12.C05.005	Idropittura per decorazione e protezione di interni ed esterni, con azione antimuffa e anticondensa. Composto a base di resine silossaniche in dispersione acquosa e biossido di titanio. Resa: 6 m <sup>2</sup> / Lt	I	18,26			03.P12.C08.015	Murale a base di terre, ossidi naturali, resine vegetali, acqua, cera d'api, olio di arancio e olio di lavanda. Resa: 15 m <sup>2</sup> / Lt	I	39,18		
03.P12.C05.010	Idropittura fotocatalitica per interni. Composto a base di silicati di potassio, biossido di titanio e pigmenti minerali. Resa: 1kg di pigmento + 1kg di fissativo / m <sup>2</sup> per mano	I	9,65			03.P12.C08.020	Latte di calce semitrasparente per esterni, neutra o colorata per effetti decorativi, lavabile. A base di uovo, latte, resine, cere, caseina e calce. Resa: 15 - 20 m <sup>2</sup> / Lt	I	13,70		
03.P12.C05.015	Idropittura ai silicati di potassio fotocatalitica con tecnologia PPS, ovvero progettate mediante la scienza dei nanocomponenti in grado di reagire attivamente con l'ambiente esterno. Composto a base di silicati di potassio, inerti silicei e pigmenti minerali. Resa: 6 m <sup>2</sup> / Lt	I	15,74			03.P12.C08.025	Minerale ai silicati per interni ed esterni. A base di silicati di potassio, pigmenti naturali, minerali. Resa: 14 m <sup>2</sup> / Lt	I	9,66		
03.P12.C05.020	Pittura ai silicati potassici per esterni, idrosolubile e resistente. Resa: 4 m <sup>2</sup> / Lt	I	6,41			03.P12.C09	<b>Trattamento per murature. Leganti - Non derivanti da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente; senza esalazioni tossiche, priva di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti; priva di emissioni di gas tossici ed innocua; prodotta con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>				
03.P12.C06	<b>Trattamento per murature. Colori al gesso - Priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio.</b>					03.P12.C09.005	Legante ad emulsione, per velature murali, a base di cera d'api e olio di noce. Resa: 50 m <sup>2</sup> / Lt	I	23,23		
03.P12.C06.005	Pittura murale adatta per intonaci, fibre grezze e cartongesso. Composto a base di gesso, calce, cere naturali e olio di agrumi. Resa: 10 m <sup>2</sup> / Lt	I	8,89			03.P12.C09.010	Legante concentrato ad emulsione, per pitture murali, a base di resine vegetali, silicati di potassio, minerali di quarzo, acqua e agrumi Resa: 10 - 15 m <sup>2</sup> / Lt	I	6,38		
03.P12.C07	<b>Trattamento per murature. Colori alle resine vegetali. (non derivanti da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente; senza esalazioni tossiche, priva di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti; priva di emissioni di gas tossici ed innocua; prodotta con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali)</b>					03.P12.C09.015	Legante concentrato ad emulsione, per pitture murali, a base di silicati di potassio, minerali di quarzo, acqua e agrumi. Resa: 10 m <sup>2</sup> / Lt	I	19,20		
03.P12.C07.005	Pittura murale coprente per esterni. Composto a base di farina di quarzo, oli e resine naturali, argilla. Resa: 10 m <sup>2</sup> / Lt	I	10,12								
03.P12.C07.010	Pittura murale coprente per interni, Composto a base di oli e resine naturali. Resa: 6 m <sup>2</sup> / Lt	I	6,48								
03.P12.C07.015	Idropittura traspirante per esterni, semilavabile. Composto a base di biossido di titanio, argilla, carbonato di calcio, idrossido di ammonio, caolino, cellulosa e acqua. Resa: 12 m <sup>2</sup> / Lt	I	3,06								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P12.C10	<b>Trattamento per murature. Pigmenti - Non derivante da sintesi chimica, composta da leganti e solventi di pura origine vegetale, generati fitochimicamente; senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti; priva di emissioni di gas tossici ed innocua; prodotta con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>					03.P12.C10.050	Terre naturali in polvere per basi bianche, effervescenti in acqua ed immediatamente dispersi. Composto a base di pigmenti terrosi e minerali, gesso, talco, bianco di titanio, caseina e borace Colori: Blu, viola	kg	45,94		
03.P12.C10.005	Per idropitture e linea ad acqua. Composto a base di acqua, borace, alcool etilico, gomma arabica, ossidi, pigmenti naturali, terre e glicerina. Colori: Blu oltremare, nero ox, rosso ox. Resa: 8 m <sup>2</sup> / Kg	kg	19,70			03.P12.C10.055	Terre naturali in polvere per basi bianche, effervescenti in acqua ed immediatamente dispersi. Composto a base di pigmenti terrosi e minerali, gesso, talco, bianco di titanio, caseina e borace Colori: Turchese	kg	66,45		
03.P12.C10.010	Per idropitture e linea ad acqua. Composto a base di acqua, borace, alcool etilico, gomma arabica, creta, leticina, ossidi, pigmenti naturali, terre e glicerina. Colori: Viola, lilla, verde ox, verde smeraldo. Resa: 8 m <sup>2</sup> / Kg	kg	33,23			03.P12.C10.060	Terre coloranti composte da miscele di argille e ossidi di ferro. A base di allumina, carbonati, silicati e solfato di calcio. Colori: Giallo, Rosso, Marrone, Nero.	kg	1,74		
03.P12.C10.015	Tinta base per pitture murali, a base di resine naturali, con coloranti minerali e terrosi finemente macinati. Composto a base di ossidi, essenza di arancio, isosalifati, oli e resine vegetali. Resa: 6 m <sup>2</sup> / Lt	l	17,30			03.P12.C10.065	Terre coloranti composte da miscele di argille e ossidi di ferro. A base di allumina, carbonati, silicati e solfato di calcio. Colori: Verde, Blu.	kg	3,69		
03.P12.C10.020	Paste pigmentate per la colorazione di pitture e intonaci. Composto a base di carbonato di calcio, acqua, farine di marmo, pigmenti terrosi ed argillosi, ossidi ferrici, gomme vegetali, ossidi ferrici, essenza di arancio. Colorazioni giallo, rosso, blu, nero.	l	18,73			03.P12.C10.070	Terre coloranti composte da miscele di argille e ossidi di ferro. A base di allumina, carbonati, silicati e solfato di calcio. Colori: Mordente Mogano	kg	4,15		
03.P12.C10.021	Paste pigmentate per la colorazione di pitture e intonaci. Composto a base di carbonato di calcio, acqua, farine di marmo, pigmenti terrosi ed argillosi, ossidi ferrici, essenza di arancio, gomme vegetali, blu oltremare, ossido di cromo insolubile. Colorazioni verde, rosa, viola.	l	27,38			03.P12.C10.075	In polvere per pitture, leganti e tempere. Composto a base di minerali, ossidi di ferro, terre naturali, silicati d'argilla, ecc. Colori Giallo, Marrone, Terra di Siena, Arancione, Bianco, Rosso, Verde, Nero.	kg	15,35		
03.P12.C10.022	Paste pigmentate per la colorazione di pitture e intonaci. Composto a base di carbonato di calcio, acqua, farine di marmo, pigmenti terrosi ed argillosi, ossidi ferrici, ossidi ferrici, essenza di arancio, gomme vegetali, blu oltremare, ossido di cromo insolubile. Colorazioni Blu cobalto	l	47,33			03.P12.C10.080	In polvere per pitture, leganti e tempere. Composto a base di minerali, ossidi di ferro, terre naturali, silicati d'argilla, ecc. Colori Giallo Spinello, Arancione Spinello, Blu.	kg	40,58		
03.P12.C10.025	Concentrato di fiori tintori per colorare stucco bianco. Confezione da 50 mg. Colori: Verde, nero, marrone, beige.	cad	13,74			03.P12.C10.085	In polvere per pitture, leganti e tempere. Composto a base di minerali, ossidi di ferro, terre naturali, silicati d'argilla, ecc. Colori Viola.	kg	62,26		
03.P12.C10.030	Concentrato di fiori tintori per colorare stucco bianco. Confezione da 50 mg. Colori: Giallo e Rosso.	cad	17,14			03.P12.C10.090	Ossidi di Ferro. Colori: Giallo, rosso, marrone, nero.	kg	18,04		
03.P12.C10.035	Concentrato di fiori tintori per colorare stucco bianco. Confezione da 50 mg. Colori: Blu.	cad	23,11			03.P12.C11	<b>Trattamento per murature. Intonachini - Privo di solventi ed esalazioni tossiche e nocive.</b>				
03.P12.C10.040	Terre naturali in polvere per basi bianche, effervescenti in acqua ed immediatamente dispersi. Composto a base di pigmenti terrosi e minerali, gesso, talco, bianco di titanio, caseina e borace Colori: Verde, nero, marrone, beige. Resa: 8 m <sup>2</sup> / Kg	kg	15,67			03.P12.C11.005	Naturale pigmentato, per interni ed esterni, a base di grassello di calce stagionato, farine di botticino e pigmenti naturali; ad azione antimuffa e antibatterico. Resa: 3 m <sup>2</sup> / Lt	l	1,79		
03.P12.C10.045	Terre naturali in polvere per basi bianche, effervescenti in acqua ed immediatamente dispersi. Composto a base di pigmenti terrosi e minerali, gesso, talco, bianco di titanio, caseina e borace Colori: Giallo e Rosso. Resa: 8 m <sup>2</sup> / Kg	kg	31,98			03.P12.C11.010	Naturale pigmentato, per interni ed esterni, a base di silicato di potassio. Resa: 03 - 06 m <sup>2</sup> / Lt	l	3,69		
						03.P12.C11.015	Naturale a base di calce idraulica in polvere per finiture di intonaci. Resa: 07 m <sup>2</sup> / Lt	l	0,89		
						03.P12.C11.020	Naturale per interni a base di calce, bentonite, albume, latte e sabbie silicie. Resa: 3 m <sup>2</sup> / Lt	l	2,57		
						03.P12.C11.025	Per interni, lavabile e semilucido. A base di calce, bentonite, albume, latte, marmi, cera, agrumi e menta. Resa: 05 m <sup>2</sup> / Lt	l	4,36		
						03.P12.C12	<b>Trattamento per murature. Igienizzanti naturali.</b>				
						03.P12.C12.005	A base di estratti vegetali, inodore ed esente da composti organici volatili, da utilizzare per superfici interessate da muffe. Resa: 13 m <sup>2</sup> / Lt	l	18,41		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P12.D01	<b>Trattamento del legno. Impregnanti - Prodotti non derivanti da sintesi chimiche, senza esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali. Esenti da siccativi al piombo.</b>					03.P12.D02.010	Vernice trasparente o colorata, per velature a base di olio di resine vegetali, per interni ed esterni, per l'impermeabilizzazione e la protezione di tutti i tipi di legno. Composto a base di acqua, oli e resine vegetali, olio di agrumi, solventi isoalifati, leticina di soia e caseina. Se colorate anche ossidi di ferro, mais, biossido di titanio e ossido di cromo. Colori: Arancio, rosso, verde, giallo e turchese. Resa: 9 - 18 m <sup>2</sup> / Lt	I	29,81		
03.P12.D01.005	Ai sali di boro ad alta solubilità per la protezione preventiva del legno. Resa: 20 m <sup>2</sup> / Lt	I	13,31			03.P12.D03	<b>Trattamento del legno. VERNICI, SMALTI E LACCHE</b> Prive di emissioni di gas tossici ed innocua a diretto contatto con organismi viventi; priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali				
03.P12.D01.010	Indurente per superfici assorbenti ed asciutte per interni ed esterni, incolore. Composto a base di oli e resine vegetali, cera d'api, dammar, argilla, bentonite e leticina di soia. Resa: 12 - 18 m <sup>2</sup> / Lt	I	15,76			03.P12.D03.005	Lacca opaca bianca e colorata coprente, a base di creta, resine naturali e oli vegetali, per la finitura delle superfici in legno. Resa: 10 m <sup>2</sup> / Lt	I	33,61		
03.P12.D01.015	Oleosi alle erbe come pretrattamento di tutti i legni esterni non trattati. Composto a base di oli e resine vegetali, glicerina, solvente di agrumi e isoalifati. Resa: 6 - 12 m <sup>2</sup> / Lt	I	13,87			03.P12.D03.010	Gomma lacca per la preparazione alla verniciatura e all'impregnazione di tutti i tipi di legno. Composto a base di gomma lacca, resina vegetale, borace, acqua, sali di boro e cloruro di sodio.	I	9,32		
03.P12.D01.020	All'olio di lino cotto o crudo, puro, senza solventi, per il trattamento protettivo del legno. Composto a base di oli e resine vegetali, cere, calcio e soia. Resa: 9 - 16 m <sup>2</sup> / Lt	I	12,45			03.P12.D03.015	Vernice pellicolante ed impermeabilizzante per la finitura incolore di tutti i tipi di legno (superfici soggette a forti sollecitazioni), per esterno ed interno. Composto a base di oli e resine vegetali, acqua, balsamo di agrumi e sali di boro. Resa: 18 - 20 m <sup>2</sup> / Lt	I	16,67		
03.P12.D01.025	Pronto all'uso, di asfalto naturale con resine naturali e oli vegetali, cobalto, per la protezione del legno all'acqua e all'umidità. Resa: 25 m <sup>2</sup> / Lt	I	24,51			03.P12.D03.020	Vernice per la finitura incolore di tutti i tipi di legno, per esterno ed interno. Composto a base di oli vegetali, cera d'api, sali di boro, leticina di soia, argilla, tensioattivi allo zucchero e acqua. Resa: 20 m <sup>2</sup> / Lt	I	13,11		
03.P12.D01.030	Trasparenti a base di olio e cera per interni, per la nobilitazione e la protezione di superfici in legno, a base di resine e oli vegetali. Resa: 6 - 12 m <sup>2</sup> / Lt	I	7,88			03.P12.D03.025	Smalto coprente per legno in interno (mobili, superfici varie e arredo in legno). Composto a base di oli e resine vegetali, sali di boro, balsamo di agrumi, tensioattivi allo zucchero, acqua, ossido di titanio, ossido di zinco, silicato di alluminio, acido ambra e quellton. Resa: 17 m <sup>2</sup> / Lt	I	20,11		
03.P12.D01.035	Agli acidi naturali e alle erbe per la protezione attiva del legno contro i piccoli parassiti e insetti, a base di aceto ed estratti del legno, olio di lavanda, tensioattivi della zucchero e acido borico.	I	12,06			03.P12.D03.030	Smalto coprente per legno e metallo in esterno ed interno. Composto a base di oli e resine vegetali, zinco, talco, titanio, cobalto, leticina di soia, balsamo di agrumi, isoalifati e creta. Resa: 25 - 30 m <sup>2</sup> / Lt	I	23,48		
03.P12.D01.040	In emulsione acquosa per superfici assorbenti esterne e interne. Composto a base di olio e standolio di lino, dammar, creta, etere di cellulosa, caseina, cellulosa, sali di boro e balsamo di agrumi.	I	11,17			03.P12.D03.035	Vernice per la finitura di superfici in legno, per interni. Composto a base di oli e resine vegetali, sali di boro, tensioattivi allo zucchero, isoalifati, balsamo di agrumi e acqua. Resa: 12 - 18 m <sup>2</sup> / Lt	I	14,31		
03.P12.D01.045	Trasparenti a base di olio e cera per interni. Per la nobilitazione e la protezione di superfici in legno (mobili e suppellettili). Composto a base di cere e oli vegetali, acqua, sali di boro e cloruro di sodio. Resa: 25 - 35 m <sup>2</sup> / Lt	I	12,96			03.P12.D03.040	Gomma lacca per la verniciatura trasparente di tutti i tipi di legno negli interni (Mobili, porte, cornici, rivestimenti su muri e soffitti). Non idonea per piani di tavoli, pavimenti e ambienti umidi. Composto a base di Etanolo, gomma lacca e resina di larice. Resa: 10 - 14 m <sup>2</sup> / Lt	I	29,74		
03.P12.D01.050	Per la protezione preventiva contro l'azzurraggio da rivestimento all'esterno. Composto a base di olio di lino, essenza di arancio, isoalifati e estratti di erbe. Resa: 7 m <sup>2</sup> / Lt	I	22,51								
03.P12.D02	<b>Trattamento del legno. Velature - Senza sostanze tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>										
03.P12.D02.005	Vernice trasparente o colorata, per velature a base di olio di resine vegetali, per interni ed esterni, per l'impermeabilizzazione e la protezione di tutti i tipi di legno. Composto a base di acqua, oli e resine vegetali, olio di agrumi, solventi isoalifati, leticina di soia e caseina. Se colorate anche ossidi di ferro, mais, biossido di titanio e ossido di cromo. Colori: Grigio, bianco. Resa: 12 - 18 m <sup>2</sup> / Lt	I	16,64								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P12.D03.045	Fondo di presmaltatura per la preparazione di superfici in legno ed intonaci, per interno ed esterno. Composto a base di oli e resine vegetali, dammar, soia, caseina, xantano, gesso, biossido di titanio, cobalto, gomma, ammonio e acqua. Resa: 10 - 15 m <sup>2</sup> / Lt	l	10,73			03.P12.E02	<b>Trattamento per metallo. Vernici, smalti e lacche. - Prive di emissioni di gas tossici ed innocuo; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>				
03.P12.D03.050	Smalto colorante semilucido per interni ed esterni (muro, metallo e legno). Composto a base di oli vegetali, cere, terpene di arancio, biossido di titanio, talco e leticina di soia. Colori: Bianco, giallo, rosso, blu, nero, noce, castagno. Resa: 30 - 40 m <sup>2</sup> / Lt	l	21,22			03.P12.E02.005	Lacca opaca o lucida bianca coprente, per interni ed esterni. Composto a base di resine e oli vegetali, talco, bentonite, leticina di soia e balsamo di agrumi. Resa: 12 - 13 m <sup>2</sup> / Lt	l	17,95		
03.P12.D03.055	Smalto colorante semilucido per interni ed esterni (muro, metallo e legno). Composto a base di oli vegetali, cere, terpene di arancio, biossido di titanio, talco e leticina di soia. Colori: Giallo limone, rosa, viola, verde. Resa: 16 m <sup>2</sup> / Lt	l	32,03			03.P12.E02.010	Smalto bianco per radiatori a base di resine naturali e oli vegetali, e caloriferi in interno. Composto a base di resine e oli vegetali, cera d'api, xanthan, talco e leticina di soia. Resa: 12 - 18 m <sup>2</sup> / Lt	l	34,65		
03.P12.D04	<b>Trattamento del legno. Cere e oli cerati - Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>					03.P12.E02.015	Gomma lacca per la verniciatura trasparente lucida o opaca di superfici in ferro, a base di etanolo, gomma lacca, resina vegetale.	l	14,74		
03.P12.D04.005	Balsamo di cere e oli vegetali, per la nobilitazione delle superfici in legno, cotto, pietra e marmo. Per uso interno. Composto a base di oli, resine e cere vegetali e acqua. Resa: 8 - 10 m <sup>2</sup> / Kg	l	17,60			03.P12.E02.020	Smalto satinato ad acqua per interni ed esterni (legno, ferro, muro, infissi, mobili, serramenti e cancelli). Composto a base di acqua, caseina, talco, cobalto, zirconio, oli e resine vegetali, calcio, sodio e soia. Resa: 12 - 14 m <sup>2</sup> / Lt	l	11,92		
03.P12.D04.010	Cere per la finitura e manutenzione del legno pregiato in interni. Composto a base di cere vegetali, alifati e olio di agrumi.	l	24,57			03.P12.F01	<b>Trattamento per pietra, marmo e cotto. Impregnanti - Privi di esalazioni tossiche, privo di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti, perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali)</b>				
03.P12.D04.015	Cere per la finitura e manutenzione del legno pregiato in esterni. Composto a base di cere vegetali e olio di agrumi. Resa: 60 m <sup>2</sup> / Kg	kg	22,54			03.P12.F01.005	Fondo indurente per superfici in cotto assorbenti ed asciutte per interni ed esterni, incolore. Composto a base di olio di lino, cera d'api, resine e solventi vegetali. Resa: 7 - 9 m <sup>2</sup> / Lt	l	13,23		
03.P12.D05	<b>Trattamento del legno. Stucchi</b>					03.P12.F01.010	Trasparente olio - cera per interni, per la nobilitazione e la protezione di superfici in marmo, a base di resine e oli vegetali. Resa: 12 - 16 m <sup>2</sup> / Lt	l	11,52		
03.P12.D05.005	Per supporti in legno e sottofondo per smalti. Composto a base di acqua, oli vegetali, Sali di boro e carbonato di calcio.	kg	43,58			03.P12.F01.015	Ad olio duro per la finitura antimacchia ed antigraffio del cotto. Composto a base di oli e resine vegetali. Resa: 8 - 16 m <sup>2</sup> / Lt	l	9,16		
03.P12.D05.010	Per lisciare i pori del legno pieno. Composto a base di acqua, creta, polvere di talco, isofalati, titano bianco, caseina, borace, acido boricco, metilcellulosa e estere di resina naturale. Resa: 10 m <sup>2</sup> / Kg	kg	34,67			03.P12.F02	<b>Trattamento per pietra, marmo e cotto. Cere e oli cerati - Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>				
03.P12.E01	<b>Trattamento per metallo. Antiruggine - Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; con materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali.</b>					03.P12.F02.005	Cera per finitura delle superfici in cotto per uso interno. Composto a base di balsamo di cera d'api, gomma arabica, cere vegetali, olio di agrumi e acqua. Resa: 25 m <sup>2</sup> / Lt	l	11,82		
03.P12.E01.005	Coprente, a base di resine naturali e minerali di ferro, per trattamenti anticorrosivi di superfici in ferro e acciaio non trattate, per esterni ed interni. Composto a base di fosfato di zinco, mica di ferro, bentonite, balsamo d'arancio, oli e resine vegetali e leticina di soia. Resa: 10 - 12 m <sup>2</sup> / Lt	l	22,41			03.P12.F02.010	Olio per la finitura delle superfici in pietra assorbenti all'interno (quarzi, granito, marmo ecc.), allo stato grezzo, lucidate, levigate o tagliate. Composto a base di oli e resine naturali, estere e isofalati. Resa: 30 - 50 m <sup>2</sup> / Lt	l	14,98		
03.P12.E01.010	Antiruggine per ferro e acciaio per interno ed esterno, per caloriferi e tubi radianti. Composto a base di oli e resine vegetali, mica, quarzo, zinco, titanio, calcio, soia e bentonite. Resa: 10 - 12 m <sup>2</sup> / Lt	l	17,94			03.P12.F02.015	Cera per la cura e la manutenzione delle pavimentazioni in cotto. Uso interno ed esterno. Composto a base di oli e resine vegetali, isofalati, siccativi al cobalto e al butano per evitare la pellicola. Resa: 8 - 10 m <sup>2</sup> / Lt	l	25,01		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P12.F03	<b>Trattamento per pietra, marmo e cotto. Vernici per pavimenti e intonaci. - Senza solventi, privo di emissioni di gas tossici ed innocuo; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche.</b>					<b>03.P13</b>	<b>IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>				
03.P12.F03.005	Per calcestruzzo, pavimenti continui ed intonaci, non trattati ed assorbenti per uso interno. Composto a base di oli, cere e resine vegetali, isoalifati e pigmenti di terra e minerali. Resa: 8 - 12 m <sup>2</sup> / lt	l	39,23			03.P13.A01	Sistema a parete radiante costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato diametro 14 x 2 mm con barriera antiossigeno, montati a parete su barre di fissaggio, per posa sotto intonaco.				
03.P12.G01	<b>Colle - Senza solventi, prive di emissioni di gas tossici ed innocuo a diretto contatto con organismi viventi; privo di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche; materie prime ottenute da un ciclo ecologico chiuso; prodotto con tecniche a basso impatto ambientale; perfettamente reintegrabile negli ecosistemi vegetali</b>					03.P13.A01.015	Interasse di posa dei tubi cm 5	m <sup>2</sup>	47,97		
03.P12.G01.005	Colla per tappezzeria a base di amido di patate e acido siliceo.	kg	38,16			03.P13.A01.020	Interasse di posa dei tubi cm 10	m <sup>2</sup>	27,69		
03.P12.G01.010	Colla universale a dispersione per interni, pronta all'uso senza solventi composta da un'emulsione di lattice di gomma naturale, pelli e ossa animali e resine naturali.	kg	13,82			03.P13.A01.025	Interasse di posa dei tubi cm 15	m <sup>2</sup>	20,92		
03.P12.G01.015	Colla in polvere, senza cemento e solventi, per piastrelle, a base di sabbia di quarzo, con legante di caseina e calce, diluibile in acqua.	kg	1,16			03.P13.A02	Sistema a parete radiante. Costituito da pannelli prefabbricati con moduli preinseriti con tubi in polibutilene con barriera antiossigeno (secondo la norma DIN 4726) in pannelli di fibra di gesso. Materiale di base pregiato e adatto a temperature di esercizio fino a 85 °C ad una pressione di 3 bar. Compresi tutti gli accessori per un montaggio a regola d'arte, come viti autofresanti, rete in fibra di vetro, colla per incollaggio dei pannelli, raccordi e gomiti				
03.P12.G01.020	Adesivo e rasante in polvere a base di cemento per la messa in opera dei pannelli in sughero per cappotti esterni, interni, a soffitto.	kg	11,63			03.P13.A02.015	Spessore dei pannelli mm 15. Interasse fra i tubi cm 5	m <sup>2</sup>	103,72		
03.P12.G01.025	Colla per pavimenti a base di lattice naturale e oli vegetali, per incollare rivestimenti tessili e moquettes in fibre naturali.	kg	13,46			03.P13.A03	Sistema a parete radiante costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato diametro 14x2 mm con barriera antiossigeno alloggiati in lamelle termoconduttrici in alluminio montate a parete su pannelli isolanti sagomati in polistirene. Per pose sotto contropareti in cartongesso.				
03.P12.G01.030	Colla a freddo in polvere, diluibile in acqua, per elementi in legno massiccio e materiali in legno (mobili, porte, finestre, scale). Composto a base di caseina, calce, acqua, isoalifati, etanolo ed essenza d'arancio.	kg	14,75			03.P13.A03.005	Interasse di posa dei tubi cm 15	m <sup>2</sup>	46,48		
03.P12.G01.040	Adesivo chiaro per piastrelle ceramiche in cotto o in pietra naturale in interno ed esterno. Composto a base di caseina, sabbia quarzosa, farina di marmo, calce e cellulosa.	kg	5,15			03.P13.B03	<b>Controsoffitto radiante in cartongesso con struttura portante composta da portanti primari in lamiera d'acciaio agganciati alla soletta mediante pendini e portanti secondari fissati a scatto sui primari, pannelli sandwich composti cartongesso e polistirene espanso, serpentina radiante in polietilene annegata nei pannelli e tubi in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno per il raccordo tra i pannelli.</b>				
03.P12.G01.045	Colla per l'incollatura di parquet in legno e pavimentazioni in blocchetti di legno su fondo appositamente preparato in interno. Composto a base di colle animali, caseina, isoalifati, silicati.	kg	7,43			03.P13.B03.005	Pannelli composti da mm 15 di cartongesso e mm 30 di polistirene	m <sup>2</sup>	76,07		
03.P12.G01.050	Colla per l'incollatura di parquet in legno e pavimentazioni in blocchetti di legno su fondo appositamente preparato in interno. Composto a base di caseina, lievito, lattice, acqua, polisaccaride, isoalifati, silicato e etanolo.	kg	37,00			03.P13.B04	Sistema a soffitto radiante. Controsoffitto radiante metallico costituito da portanti in lamiera d'acciaio, pannelli forati in lamiera d'acciaio zincata e verniciata dotati di diffusori in alluminio estruso passivato ed anodizzato e tubazioni di raccordo in PE-X				
03.P12.G01.055	Granulato in sughero con legante vegetale elastico, per riempimenti sigillanti ed insonorizzanti per porte e finestre. Composto a base di acqua, sughero, dammar, olio di agrumi, lattice di caucciù naturale, borato.	kg	29,86			03.P13.B04.005	resa termica 87 W/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	139,46		
03.P12.G01.060	Colla per tappezzerie, bricolage e carta da parati. Non idoneo per carta da parati vinilica. Composto a base di cellulosa metilica.	kg	26,99			03.P13.B05	Sistema a soffitto radiante. Costituito da pannelli in polistirene sagomato e completo delle tubazioni in polibutilene con barriera antiossigeno secondo la norma DIN 4726. Pannello e tubazioni rivestiti da strato di preintonaco fibro rinforzato per ottimizzare le rese termiche				
						03.P13.B05.005	Spessore pannello 40 mm; Diametro tubazioni 6 mm	m <sup>2</sup>	45,43		
						03.P13.C01	Sistema radiante a pavimento costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno diametro mm 17x2, alloggiati su pannelli isolanti in polistirene espanso sagomato spessore isolante mm 30, inclusi graffe, strisce isolanti di bordo, additivo termofluidificante pari a circa 0,2 litri/m <sup>2</sup> , rete elettrosaldata antiritiro diametro filo 2mm				
						03.P13.C01.020	Interasse di posa dei tubi fino a cm 10	m <sup>2</sup>	35,91		
						03.P13.C01.025	Interasse di posa dei tubi fino a cm 20	m <sup>2</sup>	26,77		
						03.P13.C01.030	Interasse di posa dei tubi fino a cm 30	m <sup>2</sup>	23,67		
						03.P13.C02	Sistema radiante a pavimento realizzato con materiali naturali costituito da tubi in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno fissati su lastra preforata in fibra di legno ad alta densità, carta idrorepellente antiumidità e pannelli isolanti in fibra di legno o in sughero. Completo di graffette di fissaggio, striscia isolante di bordo in fibra di lino o canapa, additivo termofluidificante				
						03.P13.C02.005	Interasse di posa dei tubi fino a cm 10	m <sup>2</sup>	43,46		
						03.P13.C02.010	Interasse di posa dei tubi fino a cm 20	m <sup>2</sup>	35,41		
						03.P13.C02.015	Interasse di posa dei tubi fino a cm 30	m <sup>2</sup>	32,82		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P13.I04.015	potenza termica resa kW 35	cad	8.481,98			03.P13.L06.045	canalizzabile potenza termica resa kW 12,5	cad	1.697,66		
03.P13.I04.020	potenza termica resa kW 50	cad	9.333,99			03.P13.L07	Pompa di calore aria-acqua monoblocco, ad assorbimento a gas, a condensazione, regolazione modulante, temperature dell'acqua in uscita oltre a 55°C, efficienza nominale di utilizzo del gas non inferiore a 1,5				
03.P13.L01	<b>Pompa di calore aria-acqua monoblocco, elettrica, ad alta efficienza, COP nominale &gt; 3,9 con aria esterna +7°C ed acqua in uscita +35°C, alimentazione monofase o trifase, con compressore rotativo scroll, da interno o esterno, temperature dell'acqua in uscita fino a 55°C, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.</b>					03.P13.L07.005	Potenza termica resa kW 38, potenzialità al focolare kW 25	cad	15.645,39		
03.P13.L01.005	Potenza termica resa 10 kW	cad	9.915,93			03.P13.L08	<b>Pompa di calore acqua glicolata-acqua monoblocco, ad assorbimento a gas, a condensazione, per impianti geotermici, regolazione modulante, temperature dell'acqua in uscita oltre a 55°C, efficienza nominale di utilizzo del gas non inferiore a 1,6</b>				
03.P13.L01.010	Potenza termica resa 18 kW	cad	11.455,12			03.P13.L08.005	Potenza termica resa kW 42, potenzialità al focolare 25 kW	cad	14.884,68		
03.P13.L01.015	Potenza termica resa 30 kW	cad	15.898,96			03.P13.L09	<b>Pompa di calore aria-acqua alimentata a gas a motore endotermico, compressore scroll, portata variabile di refrigerante, efficienza nominale di utilizzo del gas non inferiore a 1,3</b>				
03.P13.L02	<b>Pompa di calore aria-acqua monoblocco ad alta temperatura, elettrica, ad alta efficienza, COP nominale non inferiore a 3,9 con aria esterna +7°C ed acqua in uscita +35°C, alimentazione monofase o trifase, con compressore rotativo scroll, da interno o esterno, temperature dell'acqua in uscita fino a 65°C, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.</b>					03.P13.L09.005	Potenza HP 10	cad	26.625,06		
03.P13.L02.005	Potenza termica resa 14 kW	kW	12.482,08			03.P13.L09.010	Potenza HP 16	cad	31.696,50		
03.P13.L02.010	Potenza termica resa 19 kW	kW	15.537,62			03.P13.L09.015	Potenza HP 20	cad	40.571,52		
03.P13.L03	<b>Pompa di calore monoblocco per impianti geotermici, funzionamento ad acqua glicolata-acqua, alimentazione elettrica monofase o trifase, compressore rotativo scroll, COP nominale non inferiore a 4, gas refrigerante ecologico, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, completa di centralina di regolazione e controllo a bordo macchina.</b>					03.P13.L09.020	Potenza HP 25	cad	51.982,26		
03.P13.L03.005	Potenza termica resa 10 kW	cad	6.544,69			03.P13.L10	<b>Pompe di calore. Sonda geotermica verticale costituita da tubazioni in polietilene HDPE con coppia di sonde ad U, incluso tubo di iniezione diametro 25 mm, cemento bentonitico o altro materiale idoneo di elevata conducibilità termica per il riempimento del foro dal fondo foro fino a p.c.</b>				
03.P13.L03.010	Potenza termica resa 15 kW	cad	6.998,59			03.P13.L10.005	Per metro di perforazione, diametro tubazione DN 32	m	12,68		
03.P13.L03.015	Potenza termica resa 20 kW	cad	10.008,49			03.P13.M01	<b>Modulo contacalorie diretto, comprensivo di contatore volumetrico con uscite impulsive, coppia di sonde temperatura a immersione, integratore elettronico con display, predisposizione per trasmissione centralizzata M BUS</b>				
03.P13.L03.020	Potenza termica resa 30 kW	cad	10.945,44			03.P13.M01.005	Attacco diametro 1/2"	cad	518,55		
03.P13.L03.025	Potenza termica resa 40 kW	cad	13.013,32			03.P13.M01.010	Attacco diametro 3/4"	cad	531,23		
03.P13.L04	<b>Pompa di calore monoblocco acqua-acqua, per funzionamento con acqua di falda, alimentazione elettrica monofase o trifase, compressore rotativo scroll, COP nominale non inferiore a 4,4, gas refrigerante ecologico, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, completa di centralina di regolazione e controllo a bordo macchina.</b>					03.P13.M01.015	Attacco diametro 1"	cad	688,45		
03.P13.L04.005	Potenza termica resa 10 kW	cad	7.134,25			03.P13.M01.020	Attacco diametro 1"1/4	cad	777,20		
03.P13.L04.010	Potenza termica resa 15 kW	cad	7.882,29			03.P13.M01.025	Attacco diametro 1"1/2	cad	1.026,97		
03.P13.L04.015	Potenza termica resa 25 kW	cad	9.823,38			03.P13.M01.030	Attacco diametro 2"	cad	1.426,34		
03.P13.L04.020	Potenza termica resa 40 kW	cad	10.287,42			03.P13.M01.035	Attacco diametro 2"1/2	cad	1.797,83		
03.P13.L05	<b>Unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale non inferiore a 3,8, gas refrigerante R410A</b>					03.P13.M01.040	Attacco diametro 3"	cad	1.882,77		
03.P13.L05.005	Potenza termica resa kW 18	cad	4.440,05			03.P13.M01.045	Attacco diametro 4"	cad	1.995,61		
03.P13.L05.010	Potenza termica resa kW 25	cad	7.116,50			03.P13.M01.050	Attacco diametro DN125	cad	2.223,83		
03.P13.L05.015	Potenza termica resa kW 31,5	cad	7.769,45			03.P13.M01.055	Attacco diametro DN150	cad	2.368,36		
03.P13.L05.020	Potenza termica resa kW 50	cad	12.406,01			03.P13.M01.060	Attacco diametro DN200	cad	2.999,76		
03.P13.L06	<b>Unità interna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, gas refrigerante R410A</b>					<b>03.P14</b>	<b>SISTEMI SOLARI</b>				
03.P13.L06.005	a parete, potenza termica resa kW 2,5	cad	783,54			03.P14.A01	<b>Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi di by-pass, involucro in classe II di isolamento certificato TUV con struttura sandwich: EVA, tedlar, cella, vetro temperato a basso contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215.</b>				
03.P13.L06.010	a parete, potenza termica resa kW 4	cad	848,20			03.P14.A01.040	Potenza di picco da Wp 20 a Wp 60	Wp	2,14		
03.P13.L06.015	a parete, potenza termica resa kW 7	cad	978,79			03.P14.A01.045	Potenza di picco da Wp 65 a Wp 100	Wp	1,67		
03.P13.L06.020	cassetta 4 vie per installazione nel controsoffitto potenza termica resa kW 3,2	cad	1.175,31			03.P14.A01.050	Potenza di picco da Wp 105 a Wp 280	Wp	1,48		
03.P13.L06.025	cassetta 4 vie per installazione nel controsoffitto potenza termica resa kW 6,3	cad	1.337,59			03.P14.A02	<b>Moduli fotovoltaici in silicio amorfo a film sottile</b>				
03.P13.L06.030	cassetta 4 vie per installazione nel controsoffitto potenza termica resa kW 12,5	cad	1.729,36			03.P14.A02.005	A struttura rigida, con vetro temperato a basso contenuto di ferro.	Wp	2,25		
03.P13.L06.035	canalizzabile potenza termica resa kW 3,2	cad	750,57			03.P14.A02.010	Flessibili fissati su superfici metalliche	Wp	3,93		
03.P13.L06.040	canalizzabile potenza termica resa kW 6,3	cad	914,13			03.P14.A03	<b>Moduli fotovoltaici ad integrazione architettonica totale realizzati con celle di silicio mono/policrostallino</b>				
						03.P14.A03.025	Vetro-vetro	Wp	7,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P14.A03.030	Per sostituzione tegola o altro materiale di copertura	Wp	4,05			03.P14.A12.010	Potenza nominale 20 kWp	cad	10.631,01		
03.P14.A04	<b>Moduli fotovoltaici ad integrazione architettonica totale realizzati con celle di silicio amorfo a film sottile e flessibile</b>					03.P14.A12.015	Potenza nominale 30 kWp	cad	13.084,00		
03.P14.A04.010	Fissati su lamiera su lamiera piatta d'acciaio	Wp	3,93			03.P14.A12.020	Potenza nominale 40 kWp	cad	13.302,00		
03.P14.A04.015	Integrati su pannello coibentato in lamiera grecata	Wp	4,05			03.P14.A12.025	Potenza nominale 50 kWp	cad	16.070,00		
03.P14.A05	<b>Kit per il pompaggio dell'acqua per l'irrigazione diretta o per l'accumulo in serbatoio; inclusi elettropompa a corrente continua, moduli fotovoltaici a celle in silicio monocristallino o policristallino, dispositivi di controllo e protezione, cavi, tubazione, raccordi, telaio di sostegno.</b>					03.P14.A12.030	Potenza nominale 80 kWp	cad	26.102,01		
03.P14.A05.040	Moduli 100 Wp, prevalenza max m 75, portata max l/h 250	cad	3.513,24			03.P14.A12.035	Potenza nominale 100 kWp	cad	28.194,00		
03.P14.A05.045	Moduli 140 Wp, prevalenza max m 150, portata max l/h 300	cad	3.953,19			03.P14.A12.040	Potenza nominale 250 kWp	cad	55.674,01		
03.P14.A05.050	Moduli 200 Wp, prevalenza max m 100, portata max l/h 500	cad	4.313,26			03.P14.A13	<b>Inverter monofase per impianti stand alone, ad onda sinusoidale pura, tensione di uscita 230 V con frequenza 50 Hz, distorsione armonica &lt; 5%, efficienza &gt; 85%, tensione di ingresso 12-48V, in contenitore metallico grado di protezione minimo IP20</b>				
03.P14.A05.055	Moduli 280 Wp, prevalenza max m 100, portata max l/h 750	cad	5.204,57			03.P14.A13.005	Tensione in ingresso 12 V, potenza nominale in AC da 200 VA a 250 VA	cad	233,29		
03.P14.A08	<b>Moduli fotovoltaici ad alta efficienza, celle di silicio monocristallino o con tecnologia HIT, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich: EVA, tedlar, cella, vetro temperato a basso contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, efficienza del modulo &gt; 16%</b>					03.P14.A13.010	Tensione in ingresso 24 V, potenza nominale in AC 300 VA	cad	264,98		
03.P14.A08.005	Potenza di picco da Wp 180 a Wp 315	Wp	5,12			03.P14.A13.015	Tensione in ingresso 48 V, potenza nominale in AC 400 VA	cad	460,23		
03.P14.A09	<b>Kit per l'illuminazione stradale: sistema autonomo costituito da moduli fotovoltaici, plafoniera, lampada ai vapori di sodio a bassa pressione, batteria di accumulo, regolatore di carica con temporizzatore per l'accensione, struttura testapalo in acciaio zincato con bulloneria per il fissaggio dei moduli, cavi, viti e morsetti.</b>					03.P14.A13.020	Tensione in ingresso 12/24V, potenza nominale in AC 500 VA	cad	433,61		
03.P14.A09.005	Lampione stradale con lampada da W 26 e 3600 lumen, potenza dei moduli 170 Wp	cad	2.028,45			03.P14.A13.025	Tensione in ingresso 48 V, potenza nominale in AC 500 VA	cad	467,84		
03.P14.A09.010	Lampione stradale con lampada da W 36 e 5800 lumen, potenza dei moduli 170 Wp	cad	2.182,37			03.P14.A13.030	Tensione in ingresso 24 V, potenza nominale in AC 1000 VA	cad	791,14		
03.P14.A10	<b>Inverter monofase per impianti connessi in rete, con separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, sistema MPPT, tensione di uscita 230 V, frequenza 50 Hz e distorsione armonica &lt; 3%, efficienza &gt; 90%, conforme a norma CEI 11-20, fattore di potenza pari a 1.</b>					03.P14.A13.035	Tensione in ingresso 24 V, potenza nominale in AC 1500 VA	cad	810,16		
03.P14.A10.005	Potenza nominale in AC kW 1	cad	740,00			03.P14.A13.040	Tensione in ingresso 12 V, potenza nominale in AC 2000 VA	cad	1.507,49		
03.P14.A10.010	Potenza nominale in AC kW 1,5	cad	968,00			03.P14.A13.045	Tensione in ingresso 24 V, potenza nominale in AC 2000 VA	cad	1.265,32		
03.P14.A10.015	Potenza nominale in AC da kW 2,7	cad	1.385,00			03.P14.A14	<b>Regolatori di carica per impianti fotovoltaici stand alone</b>				
03.P14.A10.020	Potenza nominale in AC kW 3,3	cad	1.566,01			03.P14.A14.005	Corrente massima di ingresso A 10, tensione V 12/24	cad	50,71		
03.P14.A10.025	Potenza nominale in AC kW 3,8	cad	1.611,00			03.P14.A14.010	Corrente massima di ingresso A 15, tensione V 12/24	cad	71,00		
03.P14.A10.030	Potenza nominale in AC kW 5	cad	2.408,00			03.P14.A14.015	Corrente massima di ingresso A 20, tensione V 12/24	cad	90,02		
03.P14.A10.035	Potenza nominale in AC kW 6	cad	2.776,00			03.P14.A14.020	Corrente massima di ingresso A 30, tensione V 12/24	cad	121,71		
03.P14.A11	<b>Inverter monofase per impianti connessi in rete senza trasformatore, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, sistema MPPT, tensione di uscita 230 V, frequenza 50 Hz e distorsione armonica &lt; 3%, efficienza &gt; 95%, conforme a norma CEI 11-20.</b>					03.P14.A14.025	Corrente massima di ingresso A 45, tensione V 12/24	cad	164,82		
03.P14.A11.005	Potenza nominale in AC 3 kW	cad	1.524,01			03.P14.A15	<b>Batterie per impianti fotovoltaici stand alone ermetiche al piombo-gel</b>				
03.P14.A11.010	Potenza nominale in AC 4 kW	cad	2.234,01			03.P14.A15.005	12V Capacità nominale Ah 26	cad	87,48		
03.P14.A11.015	Potenza nominale in AC kW 4,6	cad	2.418,00			03.P14.A15.010	12V Capacità nominale Ah 40	cad	106,50		
03.P14.A11.020	Potenza nominale in AC 6 kW	cad	2.443,00			03.P14.A15.015	12V Capacità nominale Ah 70	cad	164,82		
03.P14.A12	<b>Inverter trifase in BT per connessione in rete con trasformatore per separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in uscita, scaricatori di sovratensione, interruttori di potenza, dispositivo di distacco automatico dalla rete, tensione di uscita 400 V, con frequenza 50 Hz e distorsione armonica &lt; 3%, efficienza &gt; 90%, display a cristalli liquidi, conforme norme CEI 11-20.</b>					03.P14.A15.020	12V Capacità nominale Ah 100	cad	249,16		
03.P14.A12.005	Potenza nominale 10 kWp	cad	9.261,00			03.P14.A15.025	12V Capacità nominale Ah 150	cad	305,58		
						03.P14.A15.030	12V Capacità nominale Ah 240	cad	454,45		
						03.P14.A16	<b>Sistema fotovoltaico per connessione in rete costituito da moduli in silicio cristallino, inverter, struttura di sostegno per tetti inclinati, esclusi cavi di connessione, quadri DC e AC con dispositivi di protezione ed interfaccia</b>				
						03.P14.A16.005	Impianto parzialmente integrato complanare alla falda, potenza kWp 1	cad	3.598,00		
						03.P14.A16.010	Impianto parzialmente integrato complanare alla falda, potenza kWp 3	cad	10.051,00		
						03.P14.A16.015	Impianto parzialmente integrato complanare alla falda, potenza kWp 6	cad	20.108,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P14.A17	<b>Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida</b>					03.P14.B05	<b>Kit di pompaggio preassemblato per circuito solare forzato costituito da: circolatore + regolatore di portata + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza + manometro + tutta la raccorderia idraulica</b>				
03.P14.A17.005	Per impianti parzialmente integrati, complanare alla falda	m <sup>2</sup>	39,63			03.P14.B05.005	Circolatore potenza fino a W 250	cad	384,16		
03.P14.A17.010	Per fissaggio a terra o per tetti piani	m <sup>2</sup>	23,77			03.P14.B06	<b>Sistema integrato di controllo elettronico differenziale e controllo resa + sonda collettore, sonda serbatoio, sonda circolatore, porta sonde e cavo per ciascuna sonda</b>				
03.P14.A17.015	Per impianti integrati su tetto a falda, in sostituzione delle tegole	m <sup>2</sup>	79,24			03.P14.B06.005	Controllo resa semplice	cad	396,84		
03.P14.A18	<b>Inverter trifase in MT per connessione in rete, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in uscita, scaricatori di sovratensione, interruttori di potenza, dispositivo di distacco automatico dalla rete, tensione di uscita 20 kV, frequenza 50 Hz e distorsione armonica &lt;3%, efficienza &gt;95%, display a cristalli liquidi, conforme norme CEI 11-20</b>					03.P14.B06.010	Controllo resa con display grafico	cad	579,41		
03.P14.A18.005	Potenza nominale in AC 100 kW	cad	28.146,01			03.P14.B07	<b>Sistema a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria composto da collettori solari, serbatoio di accumulo acqua sanitaria per installazione in esterno, resistenza elettrica antigelo, incluso sistema di sostegno e fissaggio</b>				
03.P14.A18.010	Potenza nominale in AC 250 kW	cad	52.166,10			03.P14.B07.005	Con collettori vetrati piani, per metro quadro di collettore, per installazione su tetti piani	m <sup>2</sup>	891,28		
03.P14.A18.015	Potenza nominale in AC 400 kW	cad	52.858,00			03.P14.B07.010	Con collettori vetrati piani, per metro quadro di collettore, per installazione su tetti inclinati	m <sup>2</sup>	891,28		
03.P14.A18.020	Potenza nominale in AC 500 kW	cad	93.205,99			03.P14.B07.015	Con serbatoio di accumulo in acciaio inox capacità 165 litri, rivestimento esterno zincato, collettore a tubi sottovuoto, scambiatore in rame. Per installazione su tetti piani	m <sup>2</sup>	483,60		
03.P14.A18.025	Potenza nominale in AC 1000 kW	cad	94.937,00			03.P14.B07.020	Con serbatoio di accumulo in acciaio inox capacità 200 litri, rivestimento esterno zincato, collettore a tubi sottovuoto, scambiatore in rame. Per installazione su tetti piani	m <sup>2</sup>	441,33		
03.P14.A19	<b>Kit per l'illuminazione stradale: sistema autonomo costituito da moduli fotovoltaici, plafoniera, corpo illuminante a LED, batteria di accumulo, regolatore di carica</b>					03.P14.B07.025	Con serbatoio di accumulo in acciaio inox capacità 250 litri, rivestimento esterno zincato, collettore a tubi sottovuoto, scambiatore in rame. Per installazione su tetti piani	m <sup>2</sup>	367,24		
03.P14.A19.005	Mini lampione con corpo illuminante a 60 LED, intensità luminosa LED >8000 mcd, potenza dei moduli fotovoltaici 14 Wp. Installazione fino a 4 m dal suolo.	cad	1.584,83			03.P14.B08	<b>Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria con scambiatore interno ad un serpentino elevata superficie di scambio</b>				
03.P14.A19.015	Lampione con corpo illuminante a 180 LED, intensità luminosa LED >8000 mcd, potenza dei moduli fotovoltaici 40 Wp. Installazione fino a 5 m dal suolo.	cad	2.523,04			03.P14.B08.005	Capacità litri 200	cad	860,88		
03.P14.A19.020	Lampione con corpo illuminante a 360 LED, intensità luminosa LED >8000 mcd, potenza dei moduli fotovoltaici 90 Wp. Installazione fino a 6 m dal suolo.	cad	3.790,90			03.P14.B08.010	Capacità litri 300	cad	1.013,02		
03.P14.A19.025	Lampione con corpo illuminante a 540 LED, intensità luminosa LED >8000 mcd, potenza dei moduli fotovoltaici 130 Wp. Installazione fino a 8 m dal suolo.	cad	5.058,76			03.P14.B08.015	Capacità litri 400	cad	1.261,52		
03.P14.B01	<b>Collettori solari vetrati piani con superficie di assorbimento selettiva, tubi in rame saldati, isolamento posteriore in polistirene o lana di vetro, vetro temperato alta trasparenza, certificato di qualità conforme UNI EN 12975</b>					03.P14.B08.020	Capacità litri 500	cad	1.404,79		
03.P14.B01.005	Con telaio metallico in alluminio o in lamiera d'acciaio, escluso il sistema di fissaggio	m <sup>2</sup>	292,88			03.P14.B08.025	Capacità litri 750	cad	2.235,24		
03.P14.B01.010	Con telaio in legno e con sistema di fissaggio per integrazione nel tetto	m <sup>2</sup>	282,87			03.P14.B08.030	Capacità litri 1000	cad	2.575,02		
03.P14.B02	<b>Struttura metallica di fissaggio dei collettori solari.</b>					03.P14.B09	<b>Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria, con scambiatore interno a doppio serpentino per integrazione caldaia</b>				
03.P14.B02.005	Su tetti inclinati, complanare alla falda, prezzo per metro quadro di collettore	m <sup>2</sup>	52,88			03.P14.B09.005	Capacità litri 200	cad	1.029,50		
03.P14.B02.010	Su tetti piani, prezzo per metro quadro di collettore	m <sup>2</sup>	95,60			03.P14.B09.010	Capacità litri 300	cad	1.147,41		
03.P14.B03	<b>Collettori solari a tubi sottovuoto con tubazione in rame saldata su superficie di assorbimento selettiva all'interno di tubi in vetro al boro-silicio ad alta trasparenza ai quali è stato applicato il vuoto, certificato di qualità conforme UNI EN 12975</b>					03.P14.B09.015	Capacità litri 500	cad	1.657,09		
03.P14.B03.005	Funzionante con tecnologia a circolazione diretta	m <sup>2</sup>	552,74			03.P14.B09.020	Capacità litri 750	cad	2.264,40		
03.P14.B03.010	Funzionante con tecnologia Heatpipe	m <sup>2</sup>	584,43			03.P14.B09.025	Capacità litri 1000	cad	2.742,38		
03.P14.B04	<b>Collettori solari non vetrati per piscine, in polipropilene ad alta densità, compresi raccordi di unione, tappi e raccordi terminali per utilizzo in batteria</b>					03.P14.B10	<b>Serbatoio di accumulo solare combinato tipo tank in tank, per a.c.s e integrazione riscaldamento</b>				
03.P14.B04.005	...	m <sup>2</sup>	60,22			03.P14.B10.005	Capacità totale l 800	cad	2.279,61		
						03.P14.B10.010	Capacità totale l 1000	cad	2.487,54		
						03.P14.B10.015	Capacità totale l 1500	cad	2.602,92		
						03.P14.B11	<b>Serbatoio di accumulo solare combinato a stratificazione, per a.c.s e integrazione riscaldamento</b>				
						03.P14.B11.005	Capacità l 500	cad	1.286,88		
						03.P14.B11.010	Capacità l 800	cad	1.498,61		
						03.P14.B11.015	Capacità l 1000	cad	1.584,83		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P14.B12	Sistema solare termico a circolazione forzata per produzione di acqua calda sanitaria costituito da collettori vetrati piani, accumulo, centralina, gruppo di circolazione, vaso di espansione, telaio di fissaggio collettori per tetto inclinato, liquido antigelo, raccorderia idraulica, escluse le tubazioni coibentate.					03.P15.A01.055	Potenza elettrica kW 6, monofase, salto netto da m 8 a m 22, portata da l/s 45 a l/s 120	cad	27.006,69		
03.P14.B12.005	Superficie netta collettori m <sup>2</sup> 2,2, capacità accumulo litri 150, vaso espansione 18 litri	cad	2.045,06			03.P15.A01.060	Potenza elettrica kW 15, trifase, salto netto da m 50 a m 180, portata da l/s 10 a l/s 45	cad	35.424,01		
03.P14.B12.010	Superficie netta collettori m <sup>2</sup> 4,4, capacità accumulo litri 300, vaso espansione 25 litri	cad	2.916,08			03.P15.A01.065	Potenza elettrica kW 12, trifase, salto netto da m 9 a m 35, portata da l/s 50 a l/s 190	cad	36.781,89		
03.P14.B12.015	Superficie collettori m <sup>2</sup> 6,6, capacità accumulo litri 500, vaso espansione 33 litri	cad	3.798,51			03.P15.B01	<b>Gruppo di cogenerazione compatto ad alto rendimento, pronto per la connessione, costituito da motore endotermico a gas, generatore asincrono, scambiatori di calore circuito gas di scarico e circuito raffreddamento motore, quadro di regolazione e controllo, telaio di base, tutti gli accessori per il controllo e la sicurezza, emissioni di NOx &lt; 135 mg/kWh come prescritto da normativa regionale.</b>				
03.P14.B13	<b>Collettore solare vetrato per produzione aria calda con assorbitore in alluminio, per integrazione al riscaldamento ambiente e ventilazione, inclusi ventilatore e centralina differenziale</b>					03.P15.B01.006	Potenza elettrica kW 20	cad	55.627,36		
03.P14.B13.005	Con ventilatore 230 Volt alimentato dalla rete, superficie totale collettori m <sup>2</sup> 4	cad	2.629,54			03.P15.B01.010	Potenza elettrica kW 35	cad	82.062,24		
03.P14.B13.010	Con ventilatore 230 Volt alimentato dalla rete, superficie totale dei collettori m <sup>2</sup> 10	cad	5.123,42			03.P15.B01.015	Potenza elettrica kW 50	cad	96.344,68		
03.P14.B13.015	Con ventilatore e pannello fotovoltaico di alimentazione integrato, superficie totale dei collettori m <sup>2</sup> 4	cad	3.298,97			03.P15.B01.020	Potenza elettrica kW 100	cad	171.161,10		
03.P14.B13.020	Con ventilatore e pannello fotovoltaico di alimentazione integrati, superficie totale dei collettori m <sup>2</sup> 10	cad	6.289,85			03.P15.B01.025	Potenza elettrica kW 200	cad	211.732,62		
03.P14.B14	<b>Collettore solare in lamiera metallica forata per preriscaldamento e integrazione dell'aria di ventilazione utilizzabile come rivestimento esterno di parete e collegabile ai sistemi di ventilazione</b>					03.P15.C01	<b>Generatore eolico con corpo rotore tripala ad asse orizzontale, per impianti stand alone</b>				
03.P14.B14.005	...	cad	123,62			03.P15.C01.010	Potenza nominale W 400 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	1.072,60		
<b>03.P15</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO - PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA ED ELETTRICA</b>					03.P15.C01.020	Potenza nominale W 750 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	2.021,35		
03.P15.A01	Impianti idroelettrici compatti di piccole dimensioni per la ricarica di batterie (V 12/24) o per la fornitura di energia al consumo (V 120/224/380) integrabili con i normali circuiti esistenti; composti da gruppo turbina-generatore con turbine idrauliche di tipo Pelton o con turbine a flusso incrociato con regolatori elettronici per il controllo del carico con resistenze di carico a dissipazione in aria o acqua, quadro di controllo dei parametri elettrici.					03.P15.C01.025	Potenza nominale W 1200 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	3.285,91		
03.P15.A01.005	Unità compatta turbina/generatore per carica batterie, potenza elettrica W 200, compreso inverter, dispositivo di controllo del carico, 2 accumulatori	cad	2.532,55			03.P15.C01.030	Potenza nominale W 2500 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	5.888,70		
03.P15.A01.015	Unità compatta turbina/generatore per carica batterie, potenza elettrica W 600, compreso inverter, dispositivo di controllo del carico, 2 accumulatori Ah 100	cad	4.849,56			03.P15.C01.032	Potenza nominale W 3200 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	8.307,02		
03.P15.A01.022	Potenza elettrica kW 2, monofase, salto netto da m 70 a m 180, portata da l/s 2 a l/s 6	cad	5.323,74			03.P15.C01.040	Potenza nominale W 6500 con velocità del vento 12,5 m/s	cad	12.257,42		
03.P15.A01.025	Potenza elettrica kW 3, monofase, salto netto da m 90 a m 180, portata da l/s 2 a l/s 6	cad	8.265,81			03.P15.C02	<b>Generatore eolico con rotore bi-pala o tri-pala ad asse orizzontale con inverter integrato per connessione in rete</b>				
03.P15.A01.027	Potenza elettrica kW 2, trifase, salto netto m 50, portata l/s 5	cad	9.268,06			03.P15.C02.005	Potenza nominale W 1800 a 10 m/s	cad	9.382,11		
03.P15.A01.030	Potenza massima kW 6, monofase, salto netto da m 60 a m 180, portata da l/s 5 a l/s 15	cad	15.389,28			03.P15.C03	<b>Torre cilindrica in acciaio preverniciato per montaggio generatore eolico</b>				
03.P15.A01.050	Potenza elettrica kW 12, trifase, salto netto da m 100 a m 180, portata da l/s 10 a l/s 20	cad	23.655,73			03.P15.C03.005	Altezza m 6	cad	584,48		
						03.P15.C03.010	Altezza m 9	cad	782,02		
						03.P15.C03.015	Altezza m 12	cad	895,93		
						03.P15.C03.020	Altezza m 15	cad	969,15		
						03.P15.C04	<b>Inverter monofase per impianto eolico connesso in rete, con display, certificato DK5940</b>				
						03.P15.C04.005	Potenza nominale kVA 1	cad	1.087,82		
						03.P15.C04.010	Potenza nominale kVA 1,7	cad	1.341,64		
						03.P15.C04.015	Potenza nominale kVA 2,5	cad	1.776,78		
						03.P15.C04.020	Potenza nominale kVA 3	cad	1.921,83		
						03.P15.C04.025	Potenza nominale kVA 4	cad	2.248,16		
						03.P15.C04.030	Potenza nominale kVA 5	cad	3.263,47		
						03.P15.C04.035	Potenza nominale kVA 6	cad	3.335,99		
<b>03.P16</b>	<b>CONTROLLO ARIA</b>					03.P16.A01	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore in controcorrente, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3, scarico condensa.</b>				
						03.P16.A01.005	Per portate aria fino a 150 m <sup>3</sup> /h	cad	1.814,49		
						03.P16.A01.010	Per portate aria fino a 350 m <sup>3</sup> /h	cad	1.652,36		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P16.A01.015	Per portate aria fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	2.694,72			<b>03.P19</b>	<b>DEPURAZIONE</b>				
03.P16.A03	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria entalpico compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore rotativo entalpico con recupero dell'umidità, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3.</b>					03.P19.A01	<b>Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani, monoblocco in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri</b>				
03.P16.A03.005	Per portate aria fino a 150 m <sup>3</sup> /h	cad	2.216,06			03.P19.A01.016	Per 25 abitanti equivalenti	cad	4.673,33		
03.P16.A03.010	Per portate aria fino a 350 m <sup>3</sup> /h	cad	2.231,45			03.P19.A01.018	Per 40 abitanti equivalenti	cad	5.171,22		
03.P16.A03.015	Per portate aria pari a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	3.358,75			03.P19.A01.019	Per 50 abitanti equivalenti	cad	5.980,37		
03.P16.A04	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Condotto flessibile in materiale plastico per distribuzione aria</b>					03.P19.A01.020	Per 60 abitanti equivalenti	cad	6.713,95		
03.P16.A04.005	Diametro mm 75	m	3,10			03.P19.A01.023	Per 80 abitanti equivalenti	cad	7.751,19		
03.P16.A04.010	Diametro mm 110	m	4,62			03.P19.A01.024	Per 100 abitanti equivalenti	cad	9.046,82		
03.P16.A04.015	Diametro mm 160	m	13,90			03.P19.A01.025	Per 125 abitanti equivalenti	cad	10.150,10		
03.P16.A05	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Accessori</b>					03.P19.A01.040	Per 150 abitanti equivalenti	cad	11.507,98		
03.P16.A05.005	Bocchetta in lamiera di acciaio zincata di mandata e ripresa aria complete di plenum portata 50 m <sup>3</sup> /h	cad	84,23			03.P19.A04	<b>Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani ad anelli in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri</b>				
03.P16.A05.010	Silenziatore/distributore	cad	223,91			03.P19.A04.005	Per 5 abitanti equivalenti	cad	557,86		
03.P16.A05.015	Torre di aspirazione aria esterna in acciaio inox portata max 300 m <sup>3</sup> /h	cad	1.405,81			03.P19.A04.010	Per 10 abitanti equivalenti	cad	794,95		
03.P16.A05.020	Torre di aspirazione aria esterna in acciaio inox portata max 500 m <sup>3</sup> /h	cad	1.725,31			03.P19.A04.015	Per 20 abitanti equivalenti	cad	1.544,00		
03.P16.A06	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Sistema compatto per la ventilazione meccanica, la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento di ambienti costituito da recuperatore di calore aria-aria efficienza &gt; 90%, scambiatore di calore geotermico aria-acqua per pre-riscaldamento/pre-raffreddamento dell'aria, pompa di calore terreno-acqua con compressore scroll, bollitore di accumulo acqua calda sanitaria</b>					03.P19.A04.020	Per 30 abitanti equivalenti	cad	1.953,52		
03.P16.A06.005	Potenza termica resa kW 5, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	17.896,03			03.P19.A04.025	Per 50 abitanti equivalenti	cad	2.309,16		
03.P16.A06.010	Potenza termica resa kW 6, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	17.999,87			03.P19.A04.030	Per 100 abitanti equivalenti	cad	4.033,45		
03.P16.A06.015	Potenza termica resa kW 8, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	18.566,99			03.P19.A04.035	Per 150 abitanti equivalenti	cad	4.884,82		
03.P16.A06.020	Potenza termica resa kW 10, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	18.862,53			03.P19.A05	<b>Fossa settica tipo Imhoff in polietilene ad alta densità, monoblocco, nervata, per la ricezione primaria dei reflui domestici</b>				
03.P16.A06.025	Potenza termica resa kW 13, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	19.980,78			03.P19.A05.005	Per 5 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	415,86		
03.P16.A07	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Sistema compatto per la ventilazione meccanica, la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento di ambienti costituito da recuperatore di calore entalpico aria-aria efficienza &gt; 90%, scambiatore di calore geotermico aria-acqua per pre-riscaldamento/pre-raffreddamento dell'aria, pompa di calore terreno-acqua con compressore scroll, bollitore di accumulo acqua calda sanitaria</b>					03.P19.A05.010	Per 7 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	557,86		
03.P16.A07.005	Potenza termica resa kW 5, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	18.527,05			03.P19.A05.015	Per 10 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	791,14		
03.P16.A07.010	Potenza termica resa kW 6, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	18.630,89			03.P19.A05.020	Per 15 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	1.055,49		
03.P16.A07.015	Potenza termica resa kW 8, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	19.198,00			03.P19.A05.025	Per 20 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	1.483,40		
03.P16.A07.020	Potenza termica resa kW 10, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	19.493,53			03.P19.A05.030	Per 25 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	1.664,70		
03.P16.A07.025	Potenza termica resa kW 13, portate fino a 550 m <sup>3</sup> /h	cad	20.611,79			03.P19.A05.035	Per 30 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	2.890,72		
03.P16.A08	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Batteria acqua-aria di preriscaldamento e preraffreddamento geotermico</b>					03.P19.A05.040	Per 50 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	3.233,04		
03.P16.A08.005	Portata max 350 m <sup>3</sup> /h	cad	1.901,03			03.P19.A05.045	Per 70 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	3.946,85		
03.P16.A08.010	Portata max 550 m <sup>3</sup> /h	cad	2.140,66			03.P19.A05.050	Per 100 abitanti equivalenti, pedonabile	cad	5.753,55		
						03.P19.B01	<b>Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria entalpico compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore rotativo entalpico con recupero dell'umidità, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3.</b>				
						03.P19.B01.001	Dimensioni: per abitanti equivalenti 5	cad	5.420,10		
						03.P19.B01.003	Dimensioni: per abitanti equivalenti 12	cad	6.371,00		
						03.P19.B01.004	Dimensioni: per abitanti equivalenti 20	cad	8.564,39		
						03.P19.B01.005	Dimensioni: per abitanti equivalenti 30	cad	12.796,51		
						03.P19.B01.010	Dimensioni: per abitanti equivalenti 50	cad	18.929,15		
						03.P19.B01.015	Dimensioni: per abitanti equivalenti 75	cad	21.360,91		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P25.A10	<b>Accoppiatore</b>					03.P25.A55.010	Terminale di ingresso analogico da guida DIN. Integra accoppiatore bus. Rileva segnali di corrente/tensione in ingresso rispettivamente del valore di: 0...20mA; 4...20mA; 0...1V; 0...10V. Acquisisce e invia come informazioni sul bus segnali analogici provenienti da sensori esterni.	cad	308,89		
03.P25.A10.005	Accoppiatore di linea/campo per il collegamento logico e la separazione galvanica di linee ed aree	cad	359,79			03.P25.A60	<b>Dispositivo per il controllo clima:</b>				
03.P25.A15	<b>Interfaccia</b>					03.P25.A60.005	stazione meteo	cad	610,13		
03.P25.A15.005	Interfaccia USB da guida DIN per il collegamento al PC	cad	220,31			03.P25.A60.010	sensore vento	cad	533,40		
03.P25.A20	<b>Cavo BUS schermato composto da conduttori twistati tipo YCY11. Sezione: 0,5 mm2 (diametro: 0,8mm), tensione di prova: 2,5/4KV</b>					03.P25.A60.015	sensore temperatura	cad	222,85		
03.P25.A20.005	1 coppia x 2 conduttori x 0,8 mm di diametro	m	0,68			03.P25.A60.020	sensore pioggia	cad	416,17		
03.P25.A20.010	2 coppie x 2 conduttori x 0,8 mm di diametro	m	0,91			03.P25.A60.025	sensore luminosità	cad	208,10		
03.P25.A30	<b>Pannelli di controllo</b>					03.P25.A60.030	Dispositivo per controllo luminosità/movimento	cad	267,80		
03.P25.A30.005	Pannello di controllo touch screen TFT a colori circa 10", per il comando e il controllo dell'impianto. Visualizzazione di comandi e stati tramite icone su mappe, immagini, planimetrie. Configurazione tramite software. Controllo locale e remoto (via Internet) dell'impianto, funzioni logiche, programmazione temporale, invio automatico di e-mail su evento.	cad	1.891,97			03.P25.A65	<b>Attuatore</b>				
03.P25.A35	<b>Remotizzatori</b>					03.P25.A65.005	Attuatore a 1 canale 16A da incasso per l'attivazione di carichi attraverso contatto di uscita (NA/NC) privo di potenziale. Munito di pulsante frontale di attuazione locale, led di segnalazione chiusura contatto di uscita e led di localizzazione notturna.	cad	88,92		
03.P25.A35.005	Remotizzatore GSM da guida DIN. Consente di inviare comandi ad attuatori e di ricevere informazioni provenienti da dispositivi connessi al bus.	cad	1.149,78			03.P25.A70	<b>Attuatore a un canale 16A da incasso per l'attivazione di carichi attraverso contatto di uscita (NA/NC) privo di potenziale. Munito di pulsante frontale di attuazione locale, led di segnalazione chiusura contatto di uscita e led di localizzazione notturna.</b>				
03.P25.A40	<b>Internet</b>					03.P25.A70.005	10 A	cad	220,47		
03.P25.A40.005	Internet Gateway: il dispositivo svolge la funzione di WEB server embedded e consente la gestione ed il controllo dell'impianto attraverso Internet o localmente attraverso una rete LAN. Munito di porte RJ45 Ethernet 10/100 Mbit/s.	cad	895,58			03.P25.A70.010	16 A	cad	270,38		
03.P25.A45	<b>Interfaccia bus</b>					03.P25.A70.015	16 AX con possibilità di azionare i carichi manualmente anche in assenza di tensione BUS	cad	285,65		
03.P25.A45.005	Interfaccia bus per il collegamento di 4 pulsanti o contatti convenzionali privi di potenziale. Configurazione tramite software.	cad	79,59			03.P25.A75	<b>attuatore comando motore</b>				
03.P25.A50	<b>Pulsantiera</b>					03.P25.A75.005	Attuatore comando motore 2 canali 8A per l'attivazione di un motore per la movimentazione di tapparelle, tende, veneziane, avvolgibili etc. attraverso contatti di uscita (NA) privi di potenziale. Munito di due pulsanti frontali di attuazione locale, due led per la segnalazione chiusura contatti di uscita e due led di localizzazione notturna.	cad	199,60		
03.P25.A50.005	Pulsantiera 4 tasti/4 canali con unità di accoppiamento al bus integrata. Configurazione tramite software	cad	74,82			03.P25.A80	<b>Attuatore per l'attivazione indipendente di utenze</b>				
03.P25.A50.010	Pulsantiera Touch compresa placca in vetro finitura lucida con comandi a sfioramento	cad	175,91			03.P25.A80.005	Attuatori per l'attivazione indipendente di utenze (lampade) mediante contatti di chiusura, con azionamento manuale. tensione nominale contatti d'uscita 230 Vac.	cad	691,34		
03.P25.A55	<b>Terminale</b>					03.P25.A85	<b>Attuatori</b>				
03.P25.A55.005	Terminale di ingresso 4 canali da guida DIN. Valutazione segnale di ingresso; "0" se tensione < 40 V ac; "1" se tensione > 160 Vac. Consente di collegare fino a 4 ingressi a 230 Vac (ad esempio interruttori, pulsanti o altri dispositivi con uscita a 230 Vac)	cad	232,28			03.P25.A85.005	10 A	cad	220,47		
						03.P25.A90	<b>Attuatori per carichi resistivi induttivi</b>				
						03.P25.A90.005	Attuatore per carichi resistivi induttivi a 2 canali per la regolazione e commutazione di lampade ed incandescenza e trasformatori ad avvolgimento dimmerizzabili.	cad	381,05		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.P25.A95	<b>Attuatore</b>					03.A01.A02.015	Malta per consolidamento mediante iniezioni di crepe e lesioni su murature, pilastri, volte in mattone, pietra, tufo e costipazione di murature, di cannicciati e distacchi di intonaco. Composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana naturale micronizzata, sabbia silicea e marmo bianco più acqua q.b. Classe M 5. Resa ~1,4 kg/dm <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	655,48	10,62	1,62%
03.P25.A95.005	Attuatore universale per la regolazione e commutazione di lampade ad incandescenza, lampade alogene e lampade alogene a basso voltaggio (alimentate con trasformatori elettronici e trasformatori ad avvolgimento).	cad	354,81			03.A01.A03	<b>D'allettamento e consolidamento murario UNI EN 998-2. A base di argilla</b>				
03.P25.B05	<b>Uscita analogica multifunzione</b>					03.A01.A03.005	Malta per allettamento di mattoni in argilla cruda. Composta da sabbia silicea in curva granulometrica 0 - 3 mm e argilla selezionata più acqua q.b. Densità a secco ~1500 kg/m <sup>3</sup> . Resa ca. 50 kg/m <sup>2</sup> (per murature di spessore pari a 15 cm e h 5,5).	m <sup>3</sup>	257,72	14,38	5,58%
03.P25.B05.005	Uscita analogica multifunzione. Dispone di 10 blocchi funzionali per operazioni logiche	cad	374,03			03.A01.B01	<b>Da sottofondo (massetto) e pavimentazione UNI EN 13813. A base di calce idraulica naturale NHL EN 459-1 e a base di argilla.</b>				
03.P25.B10	<b>Cronotermostato</b>					03.A01.B01.005	Malta per la formazione di massetti, a base di calce idraulica naturale NHL 2,0 - NHL 3,5 o NHL 5 e inerti selezionati in granulometria 0-4 mm, più acqua q.b. Massa volumica 1800-1900 Kg/m <sup>3</sup> . Resa ~19 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>3</sup>	436,71	10,66	2,44%
03.P25.B10.005	Cronotermostato da parete programmabile su base settimanale, per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Profilo di temperatura a tre livelli (comfort, pre-comfort, economy). Regolazione con controllo a due punti (ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato.	cad	234,11			03.A01.B01.010	Malta per sottofondo alleggerito a base di calce idraulica naturale NHL 5 e inerti leggeri minerali in granulometria 0-4 mm, più acqua q.b. Peso specifico pari a 700 kg/m <sup>3</sup> . Resa ~8 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>3</sup>	618,19	10,63	1,72%
03.P25.B15	<b>Termostati</b>					03.A01.B01.015	Malta di argilla con fibre vegetali più acqua q.b., per riempimento solai e pavimenti in argilla. Per spessori da 4 a 8 cm. Resa ~20-22kg/m <sup>2</sup> /cm di spessore.	m <sup>3</sup>	263,94	14,38	5,45%
03.P25.B15.005	Termostato da parete per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Regolazione con controllo a due punti(ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato.	cad	151,92			03.A01.B01.020	Malta pesante (1.200 kg/m <sup>3</sup> ) a base di argilla e sabbia più acqua q.b., per il riempimento di solai e per la preparazione del pisé.	m <sup>3</sup>	224,16	14,37	6,41%
03.A01	<b>MALTE PER MURATURE E SOTTOFONDI</b>					03.A01.B01.025	Malta leggera (400 kg/m <sup>3</sup> ) a base di argilla e fibre vegetali più acqua q.b., per il riempimento di solai in legno o in mattoni.	m <sup>3</sup>	164,50	14,38	8,74%
03.A01.A01	<b>D'allettamento e consolidamento murario UNI EN 998-2. A base di calce aerea EN 459-1. Preparazione mediante miscelatura manuale o con betoniera impastatrice.</b>					03.A02	<b>MURATURE, TRAMEZZI E SOFFITTATURE</b>				
03.A01.A01.005	Malta per allettamento e stillature interstiziali di murature facciavista in pietra. Composta calce idrata, pozzolana micronizzata e inerti calcarei in granulometria 0-3,5 mm, più acqua q.b. Resa ~16 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>3</sup>	469,03	10,65	2,27%	03.A02.A01	<b>Muratura portante eseguita da blocchi di laterizio porizzati con materiali di origine vegetale e malta di calce idraulica NHL EN 459-1, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, da intonacare.</b>				
03.A01.A02	<b>D'allettamento e consolidamento murario UNI EN 998-2. A base di calce idraulica naturale NHL EN 459-1. Preparazione mediante miscelatura manuale o con betoniera impastatrice.</b>					03.A02.A01.005	Con blocchi da 25 cm di spessore	m <sup>2</sup>	76,21	37,53	49,24%
03.A01.A02.005	Malta per allettamento di murature e stilatura di pietre naturali e artificiali, utilizzabile anche come intonaco rustico. Composta da calce idraulica naturale NHL 3,5 o NHL 5, pozzolana e sabbia calcarea macinata in granulometria 0-1,4 mm, più acqua q.b. Classe M5. Resa ~1,7 kg/dm <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	497,61	10,65	2,14%	03.A02.A01.010	Con blocchi da 30 cm di spessore	m <sup>2</sup>	81,33	41,12	50,56%
03.A01.A02.010	Malta per rincocchi, cuciture e costruzione di murature interne ed esterne in laterizio, mattone, tufo e pietre naturali. Composta da calce idraulica naturale NHL 3,5 o NHL 5, inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-2,5-4 mm, più acqua q.b. Classe M5. Resa 1,7 kg/dm <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	434,22	10,64	2,45%	03.A02.A01.015	Con blocchi da 35 cm di spessore	m <sup>2</sup>	82,72	35,74	43,21%
						03.A02.A01.020	Con blocchi da 38 cm di spessore	m <sup>2</sup>	86,62	39,65	45,78%
						03.A02.A02	<b>Muratura portante eseguita da blocchi di laterizio porizzati con materiali di origine vegetale ad incastro per l'eliminazione dei ponti termici e malta di calce idraulica NHL EN 459-1, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, finestre o di altre aperture, da intonacare.</b>				
						03.A02.A02.005	Con blocchi da 25 cm di spessore	m <sup>2</sup>	73,05	38,23	52,33%
						03.A02.A02.010	Con blocchi da 30 cm di spessore	m <sup>2</sup>	77,74	44,48	57,21%
						03.A02.A02.015	Con blocchi da 38 cm di spessore	m <sup>2</sup>	84,75	45,99	54,27%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A02.A03	Muratura portante eseguita da blocchi di laterizio con strato intermedio di sughero e malta di calce idraulica NHL EN 459-1, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, da intonacare.					03.A02.B02	Fornitura e posa in opera di muratura portante eseguita con mattoni in legno ad incastro, di legno di abete assemblati in cinque strati, internamente vuoti, montati ad incastro, compresi basi portanti, cappelli e moduli angolari, architravi dello stesso materiale e quant'altro necessita per dare la parete finita al grezzo, incluso montaggio e trasporto.				
03.A02.A03.005	Con blocchi da 40 cm di spessore	m <sup>2</sup>	107,63	42,06	39,08%	03.A02.B02.005	Con finitura non a vista	m <sup>2</sup>	202,21	67,34	33,30%
03.A02.A03.010	Con blocchi da 38 cm di spessore	m <sup>2</sup>	98,95	42,03	42,48%	03.A02.B02.010	Con finitura un lato a vista	m <sup>2</sup>	245,61	70,22	28,59%
03.A02.A04	Muratura portante in blocchi cassero di conglomerato di legno - cemento, densità 500 kg/m <sup>3</sup> , con giunti ad incastro orizzontali e verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termo-acustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe rei 180); con malta di allettamento di calce idraulica NHL EN 459-1, da intonacare.					03.A02.B02.015	Con finitura tutte e due le facce a vista	m <sup>2</sup>	273,20	71,66	26,23%
03.A02.A04.005	Con blocchi da 30 cm di spessore	m <sup>2</sup>	65,39	26,71	40,84%	03.A02.B03	Parete portante in pannelli di legno mineralizzato PLS realizzata in stabilimento, predisposta di aperture per serramenti, uniti tramite tasselli ad espansione e staffe sugli angoli, compreso il trasporto in bilico e la posa con autogrù, da intonacare.				
03.A02.A04.010	Con blocchi da 25 cm di spessore	m <sup>2</sup>	68,91	26,68	38,72%	03.A02.B03.005	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 30x25x100 cm	m <sup>2</sup>	175,00	2,12	1,21%
03.A02.A05	Muratura portante in blocchi cassero di conglomerato di legno - cemento con cartelle riempite di grafite, densità 500 kg/m <sup>3</sup> , con giunti ad incastro orizzontali e verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termo-acustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe rei 180); con malta di allettamento di calce idraulica NHL EN 459-1, da intonacare.					03.A02.B03.010	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 24x25x100 cm	m <sup>2</sup>	140,42	2,12	1,51%
03.A02.A05.005	Con blocchi da 30 cm di spessore (8 cm di grafite)	m <sup>2</sup>	98,56	31,94	32,41%	03.A02.B03.015	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 20x25x100 cm	m <sup>2</sup>	117,38	2,12	1,81%
03.A02.A05.010	Con blocchi da 38 cm di spessore (4 cm di grafite)	m <sup>2</sup>	109,08	31,95	29,29%	03.A02.B04	Pareti portanti in legno massiccio a strati incrociati di tavolati di abete, completa di foro per i serramenti e le fresature per la predisposizione degli impianti.				
03.A02.A06	Muratura portante eseguita da blocchi di laterizio rettificati legati con malta a base di cemento e sabbie selezionate (granulometria 0-0,8 mm), retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, da intonacare.					03.A02.B04.005	Spessore massa lignea 20 cm	m <sup>2</sup>	126,78	71,03	56,03%
03.A02.A06.005	Con blocchi da 45 cm di spessore	m <sup>2</sup>	97,03	45,56	46,95%	03.A02.B04.010	Spessore massa lignea 14 cm	m <sup>2</sup>	114,83	84,93	73,96%
03.A02.A06.010	Con blocchi da 38 cm di spessore	m <sup>2</sup>	89,84	44,12	49,11%	03.A02.B05	Pareti portanti in legno massiccio a strati incrociati di tavolati di larice, completa di foro per i serramenti e le fresature per la predisposizione degli impianti.				
03.A02.A06.015	Con blocchi da 35 cm di spessore	m <sup>2</sup>	82,67	44,12	53,37%	03.A02.B05.005	Spessore massa lignea 20 cm	m <sup>2</sup>	140,52	63,09	44,90%
03.A02.A06.020	Con blocchi da 30 cm di spessore	m <sup>2</sup>	74,20	42,41	57,15%	03.A02.B05.010	Spessore massa lignea 14 cm	m <sup>2</sup>	127,88	72,69	56,84%
03.A02.A07	Muratura portante in blocchi di laterizio porizzati con materiale di origine vegetale con cartelle riempite di materiale isolante naturale e legati con malta a base di cemento e sabbie selezionate (granulometria 0-0,8 mm), retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, da intonacare.					03.A02.C01	Parete portante costituita da pannello in fogli ondulati di carta kraft a struttura alveolare, inseriti in apposite guide a "U" o ad "L" in legno, fissate a pavimento mediante tasselli meccanici o chimici dentro le quali si inseriscono i pannelli affiancati e sovrapposti tra loro.				
03.A02.A07.005	Con blocchi da 49 cm di spessore	m <sup>2</sup>	154,25	44,12	28,60%	03.A02.C01.005	Spessore 10 cm per esterni.	m <sup>2</sup>	641,84	14,38	2,24%
03.A02.A07.010	Con blocchi da 42,5 cm di spessore	m <sup>2</sup>	142,56	42,41	29,75%	03.A02.C01.010	Spessore 10 cm per interni.	m <sup>2</sup>	462,56	14,39	3,11%
03.A02.A07.015	Con blocchi da 36,5 cm di spessore	m <sup>2</sup>	122,97	40,69	33,09%	03.A02.D01	Pareti in terra portante. Fornitura della terra (da terra battuta) di idonea granulometria e composizione (ad umidità del 12% circa), montaggio e smontaggio casseri ed eventuali rinforzi (e disarmanti) ed utilizzo di rammer per la compattazione				
03.A02.A07.020	Con blocchi da 30 cm di spessore	m <sup>2</sup>	112,03	39,26	35,04%	03.A02.D01.005	Spessori di almeno 35 - 40 cm	m <sup>2</sup>			
03.A02.A08	Muratura a cassa vuota, con isolante naturale (escluso), costituita da doppio tavolato in blocchi di argilla porizzati con materiali naturali legata con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per chiusura di pareti esterne, di vani porte, finestre o di altre aperture, da intonacare.					03.A02.F01	Tramezzo in blocchi modulari in laterizio porizzati con materiali di origine vegetale legati con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.				
03.A02.A08.005	Con spessori di 25 cm interno e 8/12 cm esterno	m <sup>2</sup>	107,52	44,87	41,73%	03.A02.F01.005	Con blocchi da 20 cm di spessore	m <sup>2</sup>	83,08	44,44	53,49%
03.A02.A08.010	Con spessori di 30 cm interno e 8/12 cm esterno	m <sup>2</sup>	110,24	46,31	42,01%	03.A02.F01.010	Con blocchi da 17 cm di spessore	m <sup>2</sup>	76,70	42,45	55,35%
03.A02.A08.015	Con spessori di 35 cm interno e 8/12 cm esterno	m <sup>2</sup>	113,98	47,91	42,03%	03.A02.F01.015	Con blocchi da 14 cm di spessore	m <sup>2</sup>	73,51	41,01	55,79%
03.A02.A08.020	Con spessori di 38 cm interno e 8/12 cm esterno	m <sup>2</sup>	120,05	52,22	43,50%	03.A02.F01.020	Con blocchi da 12 cm di spessore	m <sup>2</sup>	70,36	39,85	56,64%
03.A02.B01	Fornitura di sistema di mattoni per muratura portante eseguita con mattoni in legno ad incastro, di legno di abete assemblati in cinque strati, internamente vuoti, montati ad incastro, compresi basi portanti, cappelli e moduli angolari, architravi dello stesso materiale e quant'altro necessita per dare la parete finita al grezzo, incluso montaggio e trasporto.					03.A02.F01.025	Con blocchi da 10 cm di spessore	m <sup>2</sup>	65,83	39,57	60,11%
03.A02.B01.005	Mattoni con finitura non a vista	m <sup>2</sup>	134,87			03.A02.F01.030	Con blocchi da 8 cm di spessore	m <sup>2</sup>	62,10	38,14	61,41%
03.A02.B01.010	Mattoni con finitura un lato a vista	m <sup>2</sup>	175,39			03.A02.F02	Tramezzo in blocchi ad incastro di laterizio, porizzati con materiali di origine vegetale, legati con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.				
03.A02.B01.015	Mattoni con finitura tutte e due le facce a vista.	m <sup>2</sup>	201,54			03.A02.F02.005	Con blocchi da 20 cm di spessore	m <sup>2</sup>	82,61	47,59	57,61%
						03.A02.F02.010	Con blocchi da 12 cm di spessore	m <sup>2</sup>	66,76	39,85	59,69%
						03.A02.F02.015	Con blocchi da 10 cm di spessore	m <sup>2</sup>	64,49	39,58	61,37%
						03.A02.F02.020	Con blocchi da 8 cm di spessore	m <sup>2</sup>	60,99	38,14	62,53%
						03.A02.F03	Tramezzo in blocchi di laterizio con inserti in sughero, legati con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.				
						03.A02.F03.005	Con blocchi da 32 cm di spessore	m <sup>2</sup>	115,05	47,42	41,22%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A02.F04	<b>Tramezzo in blocchi cassero di conglomerato di legno - cemento, densità 500 kg/m<sup>3</sup>, con giunti ad incastro orizzontali e verticali, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termo-acustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe rei 180)</b>				
03.A02.F04.005	Con blocchi da 20 cm di spessore	m <sup>2</sup>	79,61	31,84	39,99%
03.A02.F05	<b>Tramezzo in blocchi di argilla naturale porizzati con materiale di origine vegetale rettificati legati con malta a base di cemento e sabbie selezionate (granulometria 0-0,8 mm).</b>				
03.A02.F05.005	Con blocchi da 20 cm di spessore	m <sup>2</sup>	65,77	40,97	62,30%
03.A02.F05.010	Con blocchi da 17 cm di spessore	m <sup>2</sup>	58,80	39,53	67,23%
03.A02.F05.015	Con blocchi da 12 cm di spessore	m <sup>2</sup>	52,32	39,26	75,03%
03.A02.F05.020	Con blocchi da 8 cm di spessore	m <sup>2</sup>	51,08	37,82	74,04%
03.A02.F06	<b>Parete divisoria tra alloggi a cassa vuota, con isolante termo-acustico naturale (escluso), costituita da doppio tavolato in blocchi di argilla porizzati con materiali naturali legati con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, strato di rinzafo (1 cm) interno, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.</b>				
03.A02.F06.005	Con spessori di 12 cm interno e 12 cm esterno	m <sup>2</sup>	107,21	46,20	43,09%
03.A02.F06.010	Con spessori di 8 cm interno e 12 cm esterno	m <sup>2</sup>	99,23	44,75	45,10%
03.A02.F06.015	Con spessori di 8 cm interno e 8 cm esterno	m <sup>2</sup>	90,98	43,04	47,31%
03.A02.G01	<b>Tramezzo in blocchi di legno mineralizzato PLS posato con malta di calce idraulica NHL EN 459-1, da intonacare.</b>				
03.A02.G01.005	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 14x25x50 cm	m <sup>2</sup>	49,55	8,82	17,81%
03.A02.G01.010	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 10x25x100 cm	m <sup>2</sup>	38,12	8,74	22,93%
03.A02.G01.015	Con blocchi di dimensioni (sxhxl) 8x25x100 cm	m <sup>2</sup>	36,15	8,74	24,18%
03.A02.G02	<b>Parete interna in legno massiccio a strati incrociati di tavolato, in assenza di abete o larice, completa di fori per i serramenti e le fresature per la predisposizione degli impianti.</b>				
03.A02.G02.005	Spessore muro finito 20 cm	m <sup>2</sup>	127,11	71,37	56,15%
03.A02.G02.010	Spessore muro finito 12 cm	m <sup>2</sup>	88,51	58,80	66,43%
03.A02.H01	<b>Tramezze in terra cruda. Parete divisoria costituita da tramezze mascherate in argilla ad incastro maschio - femmina legate tra loro con malta d'argilla, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.</b>				
03.A02.H01.005	Spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	71,54	39,40	55,07%
03.A02.H01.010	Spessore 12 cm	m <sup>2</sup>	75,92	39,68	52,26%
03.A02.H01.015	Spessore 17 cm	m <sup>2</sup>	91,84	42,27	46,03%
03.A02.H02	<b>Tramezzo in mattoni di terra cruda legati con malta a base d'argilla compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, collegamenti trasversali ecc., da intonacare.</b>				
03.A02.H02.005	Spessore 11,5 cm	m <sup>2</sup>	104,02	44,41	42,69%
03.A02.H02.010	Spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	69,81	44,27	63,41%
03.A02.I01	<b>Tramezzi leggeri. Parete divisoria costituita da struttura in legno rivestita da lastra in gesso racchiusa da due fogli di carta su entrambi i lati, fissata con staffe e viti comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.</b>				
03.A02.I01.005	Pannello di spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	64,77	39,71	61,31%
03.A02.I01.010	Pannello di spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	65,64	39,71	60,50%
03.A02.I01.015	Pannello di spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	67,70	39,71	58,65%
03.A02.I01.020	Pannello di spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	72,33	39,71	54,90%
03.A02.I02	<b>Tramezzi leggeri. Parete divisoria interna costituita da orditura lignea rivestita da lastra in fibra di gesso sui due lati, fissata con viti o graffe comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.</b>				
03.A02.I02.005	Pannello di spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	69,94	39,71	56,78%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A02.I02.010	Pannello di spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	72,55	39,71	54,74%
03.A02.I02.015	Pannello di spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	78,17	39,71	50,80%
03.A02.I02.020	Pannello di spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	83,94	39,71	47,31%
03.A02.I03	<b>Tramezzi leggeri. Parete divisoria in lastra di gesso rinforzato con fibra di vetro e con bordi ad incastro maschio - femmina da avvitare su entrambi i lati alla struttura portante in profili d'acciaio comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.</b>				
03.A02.I03.005	Lastra di spessore 2,5 cm	m <sup>2</sup>	68,79	31,51	45,81%
03.A02.I04	<b>Tramezzi leggeri. Parete divisoria da utilizzare in presenza di ambienti con acqua o umidità (bagni, piscine...) in lastra di gesso rinforzato con fibra di vetro e con bordi ad incastro maschio - femmina su entrambi i lati da avvitare alla struttura portante in profili d'acciaio comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.</b>				
03.A02.I04.005	Lastra di spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	109,17	39,72	36,38%
03.A02.I05	<b>Tramezzi leggeri. Tramezzo costituito dall'incasso di profili in lamiera zincata (per casseporte e basi di pavimento) e blocchi di gesso rinforzati con fibra di vetro con incastri autoguidanti, sigillati nelle giunte da collante specifico, comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.</b>				
03.A02.I05.005	Lastra di spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	51,29	17,20	33,53%
<b>03.A03</b>	<b>SOLAI E CONTROSOFFITTI</b>				
03.A03.A01	<b>Solai. Pannelli per strutture orizzontali e inclinate realizzate con elementi in conglomerato di legno - cemento, densità 500 kg/m<sup>3</sup>, ad eliminazione completa di ponti termici, isolanti termoacustici e igrotermico, resistenti al fuoco (classe Rei 180)</b>				
03.A03.A01.005	Spessore pannello 20 cm	m <sup>2</sup>	93,80	41,47	44,21%
03.A03.A01.010	Spessore pannello 25 cm	m <sup>2</sup>	96,16	41,46	43,12%
03.A03.A01.015	Spessore pannello 30 cm	m <sup>2</sup>	132,43	41,46	31,31%
03.A03.A02	<b>Solai. Elementi in legno prefabbricati con struttura a celle con funzione portante, estetica e di isolamento acustico</b>				
03.A03.A02.005	Elemento scatolare con altezza 14 cm	m <sup>2</sup>	145,35	116,00	79,81%
03.A03.A02.010	Elemento scatolare con altezza 16 cm	m <sup>2</sup>	147,81	99,49	67,31%
03.A03.A02.015	Elemento scatolare con altezza 18 cm	m <sup>2</sup>	161,99	107,35	66,27%
03.A03.A02.020	Elemento di superficie con altezza 12 cm	m <sup>2</sup>	128,42	94,20	73,35%
03.A03.A02.025	Elemento di superficie con altezza 14 cm	m <sup>2</sup>	133,90	99,49	74,30%
03.A03.A02.030	Elemento di superficie con altezza 16 cm	m <sup>2</sup>	138,66	92,87	66,98%
03.A03.A02.035	Elemento di superficie con altezza 18 cm	m <sup>2</sup>	139,63	86,25	61,77%
03.A03.A03	<b>Solaio costituito da piastra unidirezionale costruito in legno di abete, formato da tavole KVH giuntate longitudinalmente, con incastro a pettine e affiancate di costa. Spessore 50 - 60 mm.</b>				
03.A03.A03.005	Tipologia a piastra.	m <sup>3</sup>	127,50	73,02	57,27%
03.A03.A03.010	Tipologia grecata	m <sup>3</sup>	113,04	73,02	64,60%
03.A03.A04	<b>Solaio costituito da piastra unidirezionale costruito in legno di larice, formato da tavole KVH giuntate longitudinalmente, con incastro a pettine e affiancate di costa. Spessore 50 - 60 mm.</b>				
03.A03.A04.005	Tipologia a piastra	m <sup>3</sup>	113,29	66,40	58,61%
03.A03.A04.010	Tipologia grecata	m <sup>3</sup>	87,17	49,86	57,20%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A03.B01	<b>Controsoffitti. Soffitto in aderenza costituito da orditura metallica semplice e rivestita da lastre in fibra di gesso fissate alla struttura con ganci metallici regolabili</b>					03.A04.B01.010	Intonaco su murature interne ed esterne in laterizio, pietra, ciotoli o tufo, soggette a umidità di risalita. Con malta a base di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-3mm, più acqua q.b. Resa ~16 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,18	3,15	25,88%
03.A03.B01.005	Pannello di spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	43,76	33,08	75,60%	03.A04.B01.015	Intonaco di fondo e rivestimento, resistente alle interperie, bassa tendenza all'efflorescenza, con malta di calce idrata, pozzolana, sabbia silicea e inerte minerale leggero, in granulometria 0-1,4 mm, e acqua q.b. Resa ~11kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	10,40	7,45	71,65%
03.A03.B01.010	Pannello di spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	45,07	33,09	73,41%	03.A04.B01.020	Intonaco di fondo, con malta composta di grassello stagionato (minimo 6 mesi) di calce idrata, sabbia di tufo calcareo e pietra calcarea di cava. Granulometria 0-5 mm. Resa ~15 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	9,41	7,65	81,34%
03.A03.B01.015	Pannello di spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	47,88	33,09	69,10%	03.A04.B01.025	Intonaco su muri interni ed esterni. Eseguito con malta di calce idraulica naturale NHL 2, NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4-2,5 mm, più acqua q.b. Resa ~12-13 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	10,64	6,36	59,79%
03.A03.B01.020	Pannello di spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	50,76	33,08	65,17%	03.A04.B01.030	Intonaco eseguito con malta fine a base di calce idraulica naturale NHL 2.0, cocciopesto extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-1,4 mm, più acqua q.b. Resa ~13 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	11,75	6,02	51,20%
03.A03.B02	<b>Soffitto ribassato costituito da orditura metallica doppia sovrapposta e rivestita da lastre in fibra di gesso fissate alla struttura con ganci metallici regolabili</b>					03.A04.B01.035	Intonaco con malta termoisolante a basso peso specifico ~400 kg/m <sup>3</sup> , composta da calce idraulica naturale NHL 5 e perlite, in granulometria 0-3 mm, più acqua q.b. Resa ~4 kg/m <sup>2</sup> /cm. Classe T1 Lambda = 0,091 W/(m x °K). Per 4cm di spessore. Prezzo al m <sup>2</sup> per 4cm di spessore.	m <sup>2</sup>	40,51	14,50	35,79%
03.A03.B02.005	Pannello di spessore 1 cm	m <sup>2</sup>	45,93	33,08	72,03%	03.A04.B01.040	Intonaco su solai e muri interni ed esterni, eseguito con malta termoisolante composta da calce idraulica naturale NHL 3.5, sughero, pomice bianca e calcare, più acqua q.b. Resa ~3,5 kg/m <sup>2</sup> /cm. Classe T1 Lambda <= 0,075 W/mK. Per 4cm di spessore. Prezzo al m <sup>2</sup> per 4cm di spessore.	m <sup>2</sup>	37,66	15,76	41,84%
03.A03.B02.010	Pannello di spessore 1,25 cm	m <sup>2</sup>	47,23	33,08	70,04%	03.A04.B01.045	Intonaco per risanamento protettivo e per la zoccolatura di murature interne ed esterne soggette a umidità di risalita. Eseguito con malta composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, pozzolana naturale extrafine e inerti di sabbia silicea e calcare in granulometria 0-2,5 mm, più acqua q.b. Resa ~12-13 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,41	4,58	36,89%
03.A03.B02.015	Pannello di spessore 1,5 cm	m <sup>2</sup>	50,04	33,08	66,11%	03.A04.B01.050	Per applicazioni a mano, di intonaco (03.A04.B01) con malta a base di calce aerea o di calce idraulica NHL, confezionata manualmente o con betoniera e tiro in alto con montacarico a bandiera al piano di lavoro e distribuzione, aumento del 40%.	%	40,00		
03.A03.B02.020	Pannello di spessore 1,8 cm	m <sup>2</sup>	52,93	33,09	62,51%						
03.A04	<b>INTONACI</b>										
03.A04.A01	<b>Rinzafo. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di rinzafo su pareti, soffitti piani, travi sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti e della profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m<sup>2</sup>, anche a più strati. Fino a 1 cm di spessore. Prezzo al m<sup>2</sup> fino a 1 centimetro di spessore.</b>										
03.A04.A01.005	Con malta di calce idrata e sabbia silicea in granulometria da 0-4 mm più acqua q.b. Resa ~15kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	4,69	1,26	26,86%						
03.A04.A01.010	Antisale eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e sabbia silicea in granulometria da 0-4 mm più acqua q.b. Resa ~16kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	8,89	0,63	7,09%						
03.A04.A01.015	Eseguita con malta di calce idraulica naturale NHL 5 calce aerea e sabbia calcarea in granulometria 0-1,4 mm, più acqua q.b. Resa ~13,5 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	4,86	1,26	25,93%						
03.A04.A01.020	Antisale, eseguita con malta a base di calce idraulica naturale NHL2 o NHL 5, inerti silico calcarei e inerti espansi minerali in granulometria 0-2 mm, più acqua q.b. Resa ~13 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	8,30	0,63	7,59%						
03.A04.A01.025	Resistente alle interperie, permeabile al vapore. Eseguita con malta di calce idraulica naturale NHL 5, calce aerea e sabbia silicea, con granulometria 0-4 mm e acqua q.b. Resa ~15 kg/m <sup>2</sup> /cm.	m <sup>2</sup>	6,37	1,26	19,78%						
03.A04.A01.030	Per applicazioni a mano, di rinzafo (03.A04.A01) con malta a base di calce aerea o di calce idraulica NHL, confezionata manualmente o con betoniera e tiro in alto con montacarico a bandiera al piano di lavoro e distribuzione, aumento del 40%.	%	40,00								
03.A04.B01	<b>Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di intonaco su rinzafo o di intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m<sup>2</sup>, anche a più strati e fino a 2cm di spessore</b>										
03.A04.B01.005	Intonaco di fondo su supporti in tufo, mattoni pieni, pietre, ecc. Eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e sabbia silicea in granulometria 0 a 3,5 mm, più acqua q.b. Resa ~16kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	11,53	6,88	59,66%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A04.B01.055	Peri termointonaci (03.A04.B.01.035) e (03.A04.B.01.040). Per ogni centimetro in più di spessore oltre i 4 cm, il 15% del prezzo. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	%	15,00		
03.A04.B02	<b>Intonaco. Con malte di argilla. Esecuzione di intonaco di fondo su pareti verticali e orizzontali, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m<sup>2</sup>, anche a più strati e fino a 2 cm di spessore.</b>				
03.A04.B02.005	Eseguito con malta a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm, più acqua q.b. Resa ~17/18 Kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	11,47	9,12	79,48%
03.A04.B02.010	Eseguito con malta a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-3mm e fibre vegetali più acqua q.b. Densità 1500 kg/m <sup>3</sup> circa. Resa 15-18 Kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,46	6,30	50,59%
03.A04.B02.015	Eseguito con malta umida composta da argilla, sabbia a granularità mista 0-2 mm e fibre vegetali più acqua q.b. Densità a secco 1500 kg/m <sup>3</sup> circa. Resa 18-20 kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,60	8,51	67,52%
03.A04.B02.020	Eseguito con malta fine a base di argilla, sabbia silicea in granulometria 0-2mm e fibre vegetali più acqua q.b. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,78	8,19	64,09%
03.A04.B02.025	Per applicazioni a mano, di intonaci di fondo con malta di argilla (03.A04.B02) confezionata manualmente o con betoniera (molazza) e tiro in alto con montacarico a bandiera al piano di lavoro e distribuzione, aumento del 30%.	%	30,00		
03.A04.B03	<b>Intonaco. Con malte a base di gesso. Esecuzione di intonaco di fondo su pareti verticali e orizzontali interne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Per una superficie complessiva di almeno 1 m<sup>2</sup>, anche a più strati e fino a 2 cm di spessore.</b>				
03.A04.B03.005	Rivestimento superficiale monostrato, con proprietà di isolamento termico-acustico e protezione antincendio. Con malta a base di gesso emidrato ed anidro, vermiculite espansa, perlite espansa e additivi più acqua q.b. Applicato a spruzzo. Resa 9 Kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	12,13	9,14	75,38%
03.A04.B03.010	Intonaco di fondo per interni su murature in laterizio e blocchi in calcestruzzo grezzo, eseguito con malta composta da gesso, calce idrata, perlite ed additivi più acqua q.b. Da evitare l'uso in locali umidi. Resa 9 Kg/m <sup>2</sup> /cm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 centimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	10,02	8,82	88,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A04.C01	<b>Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m<sup>2</sup>, anche a più strati e fino a 2mm di spessore.</b>				
03.A04.C01.005	A civile per interni ed esterni. Eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-0,6mm, più acqua q.b. Resa ~1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,72	2,52	67,74%
03.A04.C01.010	Stabilitura sia all'interno che all'esterno. Eseguita con malta composta da grassello stagionato minimo 6 mesi, micronizzato e vagliato, miscelato con sabbie calcaree-silicee. Granulometria 0-1,5 mm, più acqua q.b. Resa ~2,3 kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,09	2,52	81,68%
03.A04.C01.015	Eseguita con malta fine minerale, di elevata resistenza alle interperie e permeabilità al vapore, composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, calce aerea e sabbia silicea in granulometria 0-0,8 mm, più acqua q.b. Resa ~1,2 kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,34	2,52	75,53%
03.A04.C01.020	Su intonaci interni ed esterni, eseguita con malta fine di calce idraulica naturale NHL 2.0 o NHL 3.5 e inerti in fino di marmo e calcare più acqua q.b. Resa ~1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,40	2,52	74,21%
03.A04.C01.025	Su intonaci interni ed esterni, eseguita con malta fine calce idraulica naturale NHL 2.0 e inerti calcarei e silicei con granulometria 0-0,7mm, più acqua q.b. Resa ~1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,58	2,52	70,49%
03.A04.C01.030	Rasatura armata su pannelli in fibra di legno, eseguita con malta composta di calce idraulica naturale NHL 5, granulati di vetro espanso e sabbie di cava selezionate più acqua q.b. Granulometria 0 0,6 mm. Resa ~0,9 kg/m <sup>2</sup> /mm. Esclusa la rete di armatura. Per 5mm di spessore.	m <sup>2</sup>	12,14	6,94	57,13%
03.A04.C01.035	Eseguita con malta confezionata con miscele di argille e inerti in granulometria 0-1,6 mm, più acqua q.b. Resa 1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm. In sacchi da 25 kg. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,53	2,52	71,39%
03.A04.C01.040	Eseguita con malta confezionata con miscele di argille, inerti a granulometria controllata e fibre vegetali di piccola pezzatura più acqua q.b. Resa 1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm. Prezzo al m <sup>2</sup> per 1 millimetro di spessore.	m <sup>2</sup>	3,34	2,52	75,53%
03.A04.C05	...				
03.A04.C05.005	Opere compensate a superficie, per quantitativi inferiori a 1 m <sup>2</sup> , aumento del 100%.	%	100,00		
03.A04.C05.010	Opere compensate a superficie, per quantitativi compresi tra i 500 e 1000 m <sup>2</sup> , sconto del 20%.	%	20,00		
03.A04.C05.015	Opere compensate a superficie, per quantitativi superiori ai 1000 m <sup>2</sup> , sconto del 25%.	%	25,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.A05</b>	<b>SOTTOFONDI E VESPAI</b>					<b>03.A06</b>	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>				
03.A05.A01	Esecuzione di sottofondo a secco di sabbia per pavimenti in legno composto da: strato di sabbia asciutta spessore 8 cm, strato di carta oleata o tessuto traspirante, sottopavimento in pannelli in fibra dura di legno (esenti da colle) spessore 15 mm per la chiodatura delle tavole, compreso il trasporto ed ogni onere per l'esecuzione a regola d'arte, esclusa la fornitura e posa del pavimento.					03.A06.A01	Posa di pavimenti tessili in fibre vegetali e animali tessute, eseguita a regola d'arte, senza gibbosità e discontinuità, su sottofondo di posa appositamente preparato				
03.A05.A01.005	...	m <sup>2</sup>	49,63	39,70	79,99%	03.A06.A01.005	Per moquettes in fibre di cocco e/o sisal, compreso il materassino in feltro di supporto	m <sup>2</sup>	25,94	20,57	79,30%
03.A05.A02	Esecuzione di sottofondo a secco di granulato minerale per pavimenti in legno composto da: foglio di tessuto traspirante, strato di granulato minerale di origine vulcanica (massa volumica circa 120 kg/m <sup>3</sup> ) spessore 8 cm, foglio di fibra di legno da 8 mm, doppia lastra in gesso e cellulosa preaccoppiate spessore 2 cm, per la chiodatura del pavimento, esclusa la fornitura e posa del pavimento.					03.A06.A01.010	Per moquettes in lana o lino, compreso il materassino ed i listelli per la tesatura perimetrale	m <sup>2</sup>	32,80	27,43	83,63%
03.A05.A02.005	...	m <sup>2</sup>	68,74	39,70	57,75%	03.A06.B01	Terracotta. Posa in opera di pavimentazione in cotto non trattato fatto a mano di varie dimensioni, compreso escluso il sottofondo. Sono compresi tutti gli altri oneri specifici quali trasporto, movimentazione e quant'altro occorre necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte				
03.A05.A03	Esecuzione di sottofondo a secco di sabbia per pavimenti in legno e sistema di riscaldamento radiante a pavimento, composto da: massetto in sabbia e cemento per il passaggio degli impianti con spessore 8 cm, pannelli radianti su supporto isolante, strato di sabbia asciutta spessore 3 cm, strato di carta oleata o tessuto traspirante, doppia lastra in gesso e cellulosa preaccoppiate spessore 2 cm, per la chiodatura del pavimento, compreso il trasporto ed ogni onere per l'esecuzione a regola d'arte, esclusa la fornitura e posa dei pannelli radianti e del pavimento.					03.A06.B01.005	Incollata con composto a base di caseina, sabbia quarzosa, farina di marmo, calce e cellulosa	m <sup>2</sup>	55,50	48,00	86,48%
03.A05.A03.005	...	m <sup>2</sup>	60,59	30,76	50,77%	03.A06.B02	Terracotta. Posa in opera di tavelle tipo a pasta molle (non estruso) posate a vista, secondo le indicazioni del Progettista e D.L. con malta di calce idraulica naturale a basso contenuto di sali solubili. Sono compresi tutti gli altri oneri specifici, quali trasporto, movimentazione e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse eventuali opere provvisoriale				
03.A05.A04	Esecuzione di sottofondo a secco di granulato minerale per pavimenti in legno e sistema di riscaldamento radiante a pavimento, composto da: foglio di tessuto traspirante, strato di granulato minerale di origine vulcanica (massa volumica circa 120 kg/m <sup>3</sup> ) spessore 8 cm, pannelli radianti su supporto isolante, strato di sabbia asciutta spessore 3 cm, strato di carta oleata o tessuto traspirante, doppia lastra in gesso e cellulosa preaccoppiate spessore 2 cm, per la chiodatura del pavimento, compreso il trasporto ed ogni onere per l'esecuzione a regola d'arte, esclusa la fornitura e posa dei pannelli radianti e del pavimento.					03.A06.B02.005	Incollate con composto a base di caseina, sabbia quarzosa, farina di marmo, calce e cellulosa	m <sup>2</sup>	63,04	55,54	88,10%
03.A05.A04.005	...	m <sup>2</sup>	75,85	29,60	39,03%	03.A06.C01	Fornitura e posa di pavimento per esterno in legno, compresa la fornitura della sottostruttura, su piano livellato, e tutti gli accessori e le lavorazioni necessarie a dare l'opera finita a regola d'arte				
03.A05.A05	Esecuzione di sottofondo leggero per riempimento di solai					03.A06.C01.005	Doghe in larice massello (Larix Decidua) con sottostruttura in legno e fissaggio a vista	m <sup>2</sup>	156,30	99,25	63,50%
03.A05.A05.005	di argilla e trucioli di legno	m <sup>2</sup>	36,26	19,85	54,75%	03.A06.C01.010	Doghe in pino (Pinus sylvestris) spessore 25 mm con sottostruttura in legno e fissaggio a vista	m <sup>2</sup>	267,87	99,25	37,05%
03.A05.A05.010	di argilla e sabbia	m <sup>2</sup>	42,82	19,85	46,36%	03.A06.C01.015	Doghe in pino (Pinus sylvestris) spessore 42 mm con sottostruttura in legno e fissaggio a vista	m <sup>2</sup>	291,96	99,24	33,99%
03.A05.A06	Esecuzione di sottofondo in pietrisco frantumato ottenuto dal recupero di materiale demolito e controllato per pavimentazioni e massetti					03.A06.C01.020	Doghe in frassino (Fraxino Excelsior) spessore 25 mm con sottostruttura in legno e fissaggio a vista	m <sup>2</sup>	355,36	99,25	27,93%
03.A05.A06.005	Fino ad uno spessore finito pari a 30 cm	m <sup>2</sup>	19,99	16,18	80,95%	03.A06.C01.025	Doghe in frassino (Fraxino Excelsior) spessore 20 mm con sottostruttura in legno e fissaggio a vista	m <sup>2</sup>	322,39	99,23	30,78%
03.A05.A07	Posa in opera di sottofondo in lastre alveolate da riempire a raso con granulato di riempimento minerale di origine vulcanica (massa volumica circa 120 kg/m <sup>3</sup> )					03.A06.C01.030	Doghe in larice massello (Larix Decidua) con sottostruttura in legno e aggancio a scomparsa	m <sup>2</sup>	172,84	115,79	66,99%
03.A05.A07.005	Fino ad uno spessore di 6 cm	m <sup>2</sup>	74,88	29,77	39,76%	03.A06.C01.035	Doghe in pino (Pinus sylvestris) spessore 25 mm con sottostruttura in legno e aggancio a scomparsa	m <sup>2</sup>	284,41	115,78	40,71%
03.A05.B01	Realizzazione di vespaio aerato costituito da un getto di calcestruzzo magro dello spessore minimo di 10 cm a supporto di casseri a perdere di forma quadrata (con funzione di isolamento dall'umidità e di barriera antiradon), realizzato in HDPE rigenerato con carica minerale inferiore al 25%, con pedonabilità certificata sia con elemento vincolato che libero; caldana di sottofondo in cls Rbk 250 fino a 10 cm di spessore, rete elettrosaldata maglia 10x10 cm:					03.A06.C01.040	Doghe in pino (Pinus sylvestris) spessore 42 mm con sottostruttura in legno e aggancio a scomparsa	m <sup>2</sup>	308,50	115,78	37,53%
03.A05.B01.005	Altezza cassero cm 5	m <sup>2</sup>	115,34	96,97	84,07%	03.A06.C01.045	Doghe in frassino (Fraxino Excelsior) spessore 25 mm con sottostruttura in legno e aggancio a scomparsa	m <sup>2</sup>	371,90	115,77	31,13%
03.A05.B01.010	Altezza cassero cm 10	m <sup>2</sup>	116,01	96,96	83,58%	03.A06.C01.050	Doghe in frassino (Fraxino Excelsior) spessore 20 mm con sottostruttura in legno e aggancio a scomparsa	m <sup>2</sup>	338,93	115,78	34,16%
03.A05.B01.015	Altezza cassero cm 15	m <sup>2</sup>	117,49	96,96	82,53%						
03.A05.B01.020	Altezza cassero cm 20	m <sup>2</sup>	117,88	96,97	82,26%						
03.A05.B01.025	Altezza cassero cm 27	m <sup>2</sup>	118,81	96,96	81,61%						
03.A05.B01.030	Altezza cassero cm 30	m <sup>2</sup>	119,20	96,97	81,35%						
03.A05.B01.035	Altezza cassero cm 35	m <sup>2</sup>	119,61	96,97	81,07%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.A07</b>	<b>ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI</b>				
03.A07.A01	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante)				
03.A07.A01.005	Su superfici esterne verticali	m <sup>2</sup>	42,47	30,75	72,41%
03.A07.A01.010	Su superfici esterne orizzontali (intradosso solaio)	m <sup>2</sup>	39,82	28,10	70,58%
03.A07.A01.015	Su superfici interne verticali	m <sup>2</sup>	51,65	39,14	75,77%
03.A07.A01.020	Su superfici interne orizzontali (intradosso solaio)	m <sup>2</sup>	39,82	28,10	70,58%
03.A07.A02	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, compreso ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante)				
03.A07.A02.005	Su superfici interne verticali	m <sup>2</sup>	23,82	23,82	100,00%
03.A07.A02.010	Su superfici interne orizzontali (intradosso solaio)	m <sup>2</sup>	21,17	21,17	100,00%
03.A07.B01	Insufflaggio di materiale isolante sfuso all'interno di intercapedini murarie mediante appositi ugelli. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, il nolo del macchinario per l'insufflaggio, la formazione dei fori necessari per la messa in opera ed esclusa la chiusura. Escluso il montaggio di eventuali ponteggi. Da misurarsi in opera con la sola deduzione dei vuoti superiori a 2,00 m <sup>2</sup> , compresi gli sfridi e ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 50 kg/m <sup>3</sup> . (esclusa la fornitura del materiale isolante).				
03.A07.B01.005	In fibra	m <sup>3</sup>	43,00	38,52	89,58%
03.A07.B01.010	In materiale granulare	m <sup>3</sup>	67,44	59,79	88,65%
03.A07.B02	Insufflaggio di materiali isolanti termoacustici in fiocchi in intercapedini murarie mediante insufflaggio a secco a bassa pressione (P<=0,20 bar) fino a saturazione dei volumi da riempire. Compreo il trasporto, il carico, lo scarico, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, il nolo del macchinario per l'insufflaggio e tutta la strumentazione necessaria. Compresa la formazione dei fori necessari per la messa in opera dall'interno o dall'esterno dell'edificio e la video ispezione mediante endoscopio. Compresa l'ispezione e la sigillatura dei cassonetti degli avvolgibili (anche dall'interno del fabbricato) o altre possibili vie di fuga dell'intercapedine. Compresa la chiusura dei fori con malta premiscelata a rustico o equivalente. Esclusa la rasatura, stuccatura ed ogni opera da decoratore per il rappezzo della tinteggiatura. Escluso il nolo di ponteggio/trabattello o piattaforma aerea fino a m 12 e gli oneri di eventuale occupazione suolo pubblico. Da misurarsi in opera sui volumi effettivamente insufflati, compresi gli sfridi e ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale isolante.				
03.A07.B02.005	In fiocchi di cellulosa di legno	m <sup>3</sup>	66,40	37,10	55,88%
03.A07.B03	Insufflaggio di materiale isolante sfuso nell'estradosso dei solai. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato e il nolo del macchinario per l'insufflaggio. Escluso il montaggio di eventuali ponteggi. Compresi ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 40 kg/m <sup>3</sup> . (esclusa la fornitura del materiale isolante).				
03.A07.B03.005	In fibra	m <sup>3</sup>	68,08	56,60	83,14%
03.A07.B03.010	In materiale granulare	m <sup>3</sup>	54,21	46,56	85,88%
03.A07.B04	Insufflaggio di materiale isolante sfuso negli elementi strutturali della copertura. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato e il nolo del macchinario per l'insufflaggio. Escluso il montaggio di eventuali ponteggi. Compresi ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 55 kg/m <sup>3</sup> . (esclusa la fornitura del materiale isolante).				
03.A07.B04.005	In fibra	m <sup>3</sup>	55,02	50,43	91,66%
03.A07.B04.010	In materiale granulare	m <sup>3</sup>	54,21	46,56	85,88%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.A08</b>	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI E GUAINA</b>				
03.A08.A01	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli.				
03.A08.A01.005	Per pareti	m <sup>2</sup>	16,54	16,54	100,00%
03.A08.A01.010	Per tetti e coperture piane	m <sup>2</sup>	19,85	19,85	100,00%
03.A08.A01.015	Per solai	m <sup>2</sup>	16,54	16,54	100,00%
03.A08.A01.020	Per fondazioni	m <sup>2</sup>	13,23	13,23	100,00%
03.A08.B01	Membrane bentonitiche. Posa in opera di membrane impermeabilizzanti laminate sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici, in rotoli, spessore 0,5 cm, per fondazioni e strutture interrante, compreso il trasporto e tutte le opere necessarie per una posa a regola d'arte				
03.A08.B01.005	...	m <sup>2</sup>	26,47	26,47	100,00%
03.A08.B02	Membrane bentonitiche. Posa in opera di pannelli di cartone ondulato kraft biodegradabile, contenente pura bentonite sodica naturale in polvere				
03.A08.B02.005	...	m <sup>2</sup>	26,47	26,47	100,00%
03.A08.B03	Membrane bentonitiche. Posa in opera di bentonite di sodio granulare sfusa				
03.A08.B03.005	...	m <sup>2</sup>	15,89	15,89	100,00%
03.A08.B04	Membrane bentonitiche. Posa di barra di cartone kraft con bentonite sodica naturale granulare per sigillatura di lesioni, riprese di getto e giunti, di lunghezza 60 cm e diametro 0,5 cm.				
03.A08.B04.005	...	m <sup>2</sup>	16,54	16,54	100,00%
<b>03.A09</b>	<b>COPERTURE</b>				
03.A09.A01	Fornitura di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione.				
03.A09.A01.005	Sistema tecnologico necessario per copertura a verde pensile estensivo con elementi modulari di accumulo sp. ca. 2,5cm.	m <sup>2</sup>	23,06		
03.A09.A01.010	Sistema tecnologico necessario per copertura a verde pensile intensivo leggero con elementi modulari di accumulo sp. ca. 4cm.	m <sup>2</sup>	29,40		
03.A09.A01.015	Substrato minerale specifico necessario per la realizzazione del sistema a verde pensile. La parte minerale contiene almeno il 10% di materiale riciclato a base di laterizio selezionato, frantumato, vagliato proveniente da puro scarto di produzione.	m <sup>3</sup>	129,96		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A09.A02	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione.					03.A09.A04	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita dal seguente sistema tecnologico: -Elemento di drenaggio orizzontale e verticale, in georete accoppiata a caldo con geotessile non tessuto ad azione filtrante, di spessore 5 mm; -Elemento accumulo idrico e drenaggio in materassini di perlite espansa selezionata; e -Elemento filtrante realizzato in feltro geotessile non tessuto di polipropilene calandrato ad alta tenacità, e infine lo strato colturale per coperture a verde pensile. Esclusi l'impermeabilizzazione antiradice, impianto d'irrigazione e vegetazione.				
03.A09.A02.005	Per colture di verde estensivo a perenni o equivalente. Con elementi modulari di accumulo sp. ca. 2,5cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12cm compreso il coefficiente di compattazione. Spessore totale del sistema pari a 14,5 cm±5%; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore a 190 kg/m <sup>2</sup> ; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 44 lt/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	67,54	15,55	23,03%	03.A09.A04.005	Per coperture a verde estensivo, con elemento accumulo idrico e drenaggio in materassino sp. 5cm di perlite espansa selezionata 3/5 e strato colturale per verde estensivo sp. 8cm. Spessore totale del sistema pari a 14cm ±5%.	m <sup>2</sup>	51,98	11,97	23,03%
03.A09.A02.010	Per colture di verde intensivo leggero costituite al 70% di tappeto erboso e al 30% di tappezzanti arbustive o equivalente. con elementi modulari di accumulo sp. ca. 4cm e substrato comprensivo del coefficiente di compattazione variabile da 15 cm a 25 cm. Spessore totale sistema variabile da 20 cm a 30 cm ± 5 %; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione a 25 cm di substrato non superiore a 390 kg/m <sup>2</sup> ; capacità di accumulo idrico del sistema a 20 cm di substrato non inferiore a 85 lt/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	99,25	21,31	21,47%	03.A09.A04.010	Per coperture a verde intensivo leggero, con elemento accumulo idrico e drenaggio in materassino sp. 8cm di perlite espansa selezionata 2/8 e strato colturale per verde estensivo sp. 10cm. Spessore totale del sistema pari a 19cm ±5%.	m <sup>2</sup>	60,53	12,13	20,04%
03.A09.A03	Fornitura di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita dal seguente sistema tecnologico: -Elemento di drenaggio orizzontale e verticale, in georete accoppiata a caldo con geotessile non tessuto ad azione filtrante, di spessore 5 mm; -Elemento accumulo idrico e drenaggio in materassini di perlite espansa selezionata; e -Elemento filtrante realizzato in feltro geotessile non tessuto di polipropilene calandrato ad alta tenacità, e infine lo strato colturale per coperture a verde pensile. Esclusi l'impermeabilizzazione antiradice, impianto d'irrigazione e vegetazione.					03.A09.A04.015	Per coperture a verde intensivo, con elemento accumulo idrico e drenaggio in materassino sp. 10cm di perlite espansa selezionata 2/10 e strato colturale per verde intensivo sp. 20cm. Spessore totale del sistema pari a 31cm ±5%.	m <sup>2</sup>	121,52	19,47	16,02%
03.A09.A03.005	Sistema tecnologico necessario per coperture a verde pensile estensivo e intensivo leggero, con elemento accumulo idrico e drenaggio in materassino sp. 5-8cm di perlite espansa selezionata 2/8 o 3/5.	m <sup>2</sup>	26,72			<b>03.A10 OPERE DA DECORATORE</b>					
03.A09.A03.010	Sistema tecnologico necessario per coperture a verde pensile intensivo, con elemento accumulo idrico e drenaggio in materassino sp. 10cm di perlite espansa selezionata -2/10.	m <sup>2</sup>	31,61			03.A10.A01	Preparazione del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di oli naturali, caseina, calce e gomma naturale. Applicazione del prodotto a rullo o a pennello evitando gli eccessi e pulendo eventuali zone di accumulo prima che inizi l'essiccazione. Compreso ogni mezzo d'opera, e opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A09.A03.015	Substrato colturale necessario per le coperture a verde estensivo o intensivo leggero, esente da infestanti, costituito da una miscela di torbe, lapillo, pomice, perlite espansa, cortecce, fibre di cocco, argille speciali, sostanze ammendanti e concimi organici.	m <sup>3</sup>	146,18			03.A10.A01.005	Su superfici interne	m <sup>2</sup>	2,36	1,15	48,58%
03.A09.A03.020	Substrato colturale necessario per copertura a verde intensivo, esente da infestanti, costituito da miscela di torbe, inerti rocciosi leggeri, fibre vegetali, cortecce, perlite espansa, argille speciali, sostanze ammendanti, concimi organici.	m <sup>3</sup>	153,14			03.A10.A01.010	2 mani su superfici esterne, facciate, scale e portoni	m <sup>2</sup>	2,50	1,29	51,54%
						03.A10.A02	Preparazione del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di silicati e solfati di potassio, gesso e cellulosa per migliorare i sottofondi prima dell'applicazione delle pitture. Applicazione del prodotto a rullo o a pennello avendo cura di distribuirlo in maniera uniforme sulla superficie. Compreso ogni mezzo d'opera e opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
						03.A10.A02.005	Su superfici interne	m <sup>2</sup>	2,51	1,14	45,61%
						03.A10.A02.010	Su superfici esterne, facciate, scale e portoni	m <sup>2</sup>	2,65	1,29	48,56%
						03.A10.A03	Preparazione del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di sali di boro per l'eliminazione, la bonifica e la prevenzione di muffe e batteri presenti nei muri sia esterni che interni. Applicazione del prodotto a pennello, a rullo o a spruzzo. Compreso ogni mezzo d'opera e opere accessorie per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
						03.A10.A03.005	Su superfici interne ed esterne	m <sup>2</sup>	1,80	1,29	71,43%
						03.A10.A04	Preparazione del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di oli naturali, silicati, gomma lacca, acqua, latte, calce, uovo e aceto. Applicazione a pennello. Compreso ogni mezzo d'opera e ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
						03.A10.A04.005	Su superfici interne	m <sup>2</sup>	4,32	3,89	90,14%
						03.A10.A05	Consolidamento del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di caseina, calcio, polvere di marmo, caolino, talco e cellulosa. Applicazione del prodotto con pennello. Compreso ogni mezzo d'opera ed opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
						03.A10.A05.005	2 mani su superfici esterne distanziate da 6- 12 ore di intervallo	m <sup>2</sup>	6,07	5,55	91,49%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A10.B01	Struccatura e rasatura di intonaci e fondi. Per rendere le superfici murarie perfettamente pronte alla tinteggiatura con stucchi a base di gesso, calce e fibre di marmo. Applicazione del prodotto tramite rasatura con taloscia di acciaio inox. Compreso ogni mezzo d'opera e ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.B01.005	Superfici interne.	m <sup>2</sup>	9,69	6,58	67,92%
03.A10.B01.010	Superfici esterne.	m <sup>2</sup>	12,73	7,44	58,46%
03.A10.B02	Struccatura e rasatura di intonaci e fondi. Per rendere le superfici murarie perfettamente pronte alla tinteggiatura con stucchi bianchi a base di calce di marmo e farine di marmo. Applicazione del prodotto a spatola su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.B02.005	Su superfici interne	m <sup>2</sup>	18,26	6,58	36,03%
03.A10.C01	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc..., con pittura a base di olio, uovo, latte e caseina. Applicazione del prodotto a pennello su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.C01.005	2 mani per interni	m <sup>2</sup>	12,19	10,01	82,10%
03.A10.C01.010	2 mani per esterni o locali umidi senza ristagno di acqua	m <sup>2</sup>	13,03	10,87	83,40%
03.A10.C02	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc..., con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.C02.005	2 mani per interni	m <sup>2</sup>	14,96	11,10	74,21%
03.A10.C02.010	2 mani per esterni	m <sup>2</sup>	15,23	12,02	78,94%
03.A10.C02.015	2 mani con pittura fotocatalitica, con tecnologia PPS, per esterni ed interni	m <sup>2</sup>	19,89	12,02	60,44%
03.A10.C03	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di fibre grezze e cartongesso, a base di gesso. Applicazione del prodotto a pennello, a rullo o a spazzola su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.C03.005	2 mani	m <sup>2</sup>	14,24	12,02	84,40%
03.A10.C04	Tinteggiatura ed imbiancatura. Pittura lavabile (Idropittura) coprente in 2 mani. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.C04.005	A base di oli e resine per interni	m <sup>2</sup>	10,72	8,13	75,83%
03.A10.C04.010	A base di oli e resine per esterni	m <sup>2</sup>	11,58	9,05	78,15%
03.A10.C04.015	A base di biossido di titanio e argilla per interni	m <sup>2</sup>	8,90	8,12	91,28%
03.A10.C04.020	A base di biossido di titanio e argilla per esterni	m <sup>2</sup>	9,96	9,04	90,79%
03.A10.D01	Applicazione di intonachino naturale pigmentato a frattazzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, inclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.D01.005	2 Mani per interni ed esterni di prodotto a base di grassello di calce, farine di botticino e pigmenti naturali.	m <sup>2</sup>	21,07	8,02	38,06%
03.A10.D01.010	2 Mani per interni ed esterni di prodotto a base calce, bentonite, albume, latte, sabbie silicie e pigmenti naturali.	m <sup>2</sup>	26,97	8,02	29,72%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A10.E01	Decorazioni murali. Applicazione di due mani di prodotto coprente a base di colori vegetali, resine vegetali, argilla e oli naturali. Applicazione a pennello, rullo, spugna, pelle di daino e a spruzzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.E01.005	Colori con pigmenti vegetali, per velature interne su muri e soffitti. Colori chiari	m <sup>2</sup>	16,40	8,13	49,56%
03.A10.E01.010	Colori con pigmenti vegetali, per velature interne su muri e soffitti. Colori scuri	m <sup>2</sup>	18,59	8,13	43,72%
03.A10.E01.015	Colori con ossidi naturali, per velature interne su muri e soffitti. Colori chiari	m <sup>2</sup>	15,78	8,13	51,50%
03.A10.E01.020	Colori con ossidi naturali, per velature interne su muri e soffitti. Colori scuri	m <sup>2</sup>	17,59	8,13	46,22%
03.A10.E01.025	Colori con terre, per velature interne su muri e soffitti. Colori chiari	m <sup>2</sup>	16,88	8,13	48,16%
03.A10.E01.030	Colori con terre, per velature interne su muri e soffitti. Colori scuri	m <sup>2</sup>	23,66	8,13	34,35%
03.A10.E02	Decorazioni murali. Applicazione di due mani di prodotto coprente a base di uovo, latte, caseina e calce. Applicazione a pennello, rullo, spugna, pelle di daino e a spruzzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.E02.005	Per interni	m <sup>2</sup>	15,56	12,02	77,26%
03.A10.E02.010	per esterni	m <sup>2</sup>	16,13	12,02	74,52%
03.A10.F01	Applicazioni su legno. Applicazione di due mani di prodotto coprente a base di uovo, latte, caseina e calce. Applicazione a pennello, rullo, spugna, pelle di daino e a spruzzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura.				
03.A10.F01.005	Per interni	m <sup>2</sup>	9,17	5,75	62,68%
03.A10.F02	Applicazioni su legno. Sverniciatura di opere in legno di qualsiasi forma. Applicazione del prodotto a pennello o a spugna su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Asportare con una spatola la vernice staccata, lavare con acqua e aceto e, se necessario, ripetere il procedimento. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.F02.005	Per ogni mano di sverniciatore alcalino.	m <sup>2</sup>	13,65	10,70	78,40%
03.A10.F02.010	Per ogni mano di sverniciatore alcalino su superfici lisce.	m <sup>2</sup>	7,81	4,86	62,26%
03.A10.F03	Applicazioni su legno. Preparazione di superficie in legno con stuccatura e rasatura con prodotto a base di olio di resine naturali, caseina, gesso e argilla. Applicare il prodotto tramite rasatura con taloscia di acciaio inox. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.F03.005	2 mani su superfici in legno in interno ed esterno	m <sup>2</sup>	12,79	4,12	32,22%
03.A10.F04	Applicazioni su legno. Trattamenti per strutture in legno su elementi lignei strutturali quali capriate, travi, tavolati, correnti, ecc., antiparassitario, fungicida e ignifugo mediante l'applicazione a pennello o a spruzzo di impregnante protettivo ai sali di boro. Compresa la preventiva pulitura ed eventuale sgrassatura dell'elemento, la successiva asportazione con spugna umida di eventuali residui di sale cristallizzato e ogni opera accessoria.				
03.A10.F04.005	A una mano	m <sup>2</sup>	13,13	7,84	59,73%
03.A10.F05	Applicazioni su legno. Trattamento impregnante e indurente per superfici in legno a base di olio di lino cotto con oli essenziali di origine naturale. Applicato su fondo preventivamente sgrassato e pulito, compresa ogni opera accessoria.				
03.A10.F05.005	Su elementi lignei interni	m <sup>2</sup>	8,56	6,03	70,43%
03.A10.F05.010	Su elementi lignei esterni	m <sup>2</sup>	16,77	11,44	68,24%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A10.F06	Applicazioni su legno. Verniciatura con prodotti a base di olio, acqua e resine, su tutti i tipi di legno per interno ed esterno. Applicazione del prodotto a pennello, spruzzo o immersione su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione della superficie di fondo.					03.A10.H01	Trattamento per cotto in esterni che prevede: lavaggio con detergenti schiumosi e macchinari con spazzole e aspiraliquidi, 2 mani di impregnante con protezione idro - oleo repellente su pavimentazione asciutta, 1 mano di cera liquida di finitura da stendere con vello o pennello. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte				
03.A10.F06.005	2 mani - Trasparente	m <sup>2</sup>	10,01	8,70	86,91%	03.A10.H01.005	Detergente a base di olio di agrumi, creta, olio di lino, cera d'api e cera carnauba. Impregnante a base di olio di lino, cera d'api, resine e solventi vegetali. Cera a base di oli e resine vegetali, isoalifatici e siccativi al cobalto e butano.	m <sup>2</sup>	26,03	16,60	63,77%
03.A10.F06.010	2 mani - Colori Chiari	m <sup>2</sup>	12,03	8,70	72,33%	03.A10.H02	Trattamento per cotto in interni che prevede: lavaggio semplice, 1 mano di impregnante su pavimentazione asciutta (attendere 4 ore) con straccio o vello, 1 mano di protettivo in cera solida per usura e sporco acquoso / oleoso da applicare a mano con straccio o vello (attendere 1 ora), 1 mano di cera liquida di finitura da stendere puro con straccio o vello. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.F06.015	2 mani - Colori Scuri	m <sup>2</sup>	14,66	8,70	59,35%	03.A10.H02.005	Detergente a base di olio di agrumi, creta, olio di lino, cera d'api e cera carnauba. Impregnante a base di olio di lino, cera d'api, resine e solventi vegetali. Cera solida a base di balsamo di cera d'api, gomma arabica, cere vegetali, olio di agrumi e acqua. Cera liquida a base di oli e resine vegetali, isoalifatici e siccativi al cobalto e butano.	m <sup>2</sup>	24,14	16,60	68,77%
03.A10.F07	Applicazioni su legno. Verniciatura con smalti coprenti su fondi già preparati. Applicazione del prodotto a pennello o a spruzzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione della superficie di fondo.					03.A10.H03	Trattamento per marmo in interno ed esterno che prevede: Pulizia e lavaggio con detergente neutro, stesura di 1 mano di impregnante liquido (protettivo antimacchia) e attesa di 8 ore, eliminazione del prodotto in eccesso con monospazzola, stesura di 1 mano di cera liquida di finitura e lucidatura finale. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.F07.005	2 mani per interni (mobili, superfici varie e arredi)	m <sup>2</sup>	11,72	8,70	74,26%	03.A10.H03.005	Detergente a base di acqua, sapone potassico allolio di lino, aceto, alcool, olio di eucalipto, borati, citrati. Impregnante a base di resine e oli vegetali. Cera solida a base di oli e resine naturali, estere e isoalifati.	m <sup>2</sup>	26,11	21,18	81,12%
03.A10.F07.010	2 mani per esterni	m <sup>2</sup>	12,23	8,71	71,19%	03.A10.H04	Trattamento per pietre in interno ed esterno che prevede: Stesura del detergente neutro (diluizione del 3 - 5%), stesura di 2 mani di impregnante liquido (protettivo idro-oleo repellente) e attendere 4 ore, stesura di 2 mani di cera liquida di finitura con vello. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
03.A10.F07.015	Sovraprezzo colori scuri	%	35,00			03.A10.H04.005	Detergente a base di acqua, sapone potassico allolio di lino, aceto, alcool, olio di eucalipto, borati, citrati. Impregnante a base di olio di lino, cera d'api, resine e solventi vegetali. Cera solida a base di oli e resine naturali, estere e isoalifati.	m <sup>2</sup>	27,32	21,18	77,51%
03.A10.F08	Applicazioni su legno. Finitura superficiale di manufatti in legno in cicli di due mani distanziate nel tempo (6 - 10 ore) con prodotti a base di oli e cere naturali. Applicazione del prodotto a pennello, spruzzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione della superficie di fondo.					03.A11	<b>MARCIAPIEDI E PAVIMENTAZIONI PERMEABILI</b>				
03.A10.F08.005	Per interni	m <sup>2</sup>	18,56	13,73	74,00%	03.A11.A01	Posa a secco di pavimentazione per esterni in elementi di gomma e/o plastica riciclata su sottofondo di sabbia spessore costante di 4-6 cm; compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte				
03.A10.F08.010	Per esterni	m <sup>2</sup>	21,45	13,73	64,03%	03.A11.A01.005	...	m <sup>2</sup>	65,49	56,08	85,63%
03.A10.F09	Applicazioni su legno. Trattamento completo per parquet composto da 5 fasi comprendenti la levigatura del legno, l'impregnazione preliminare con una mano di turapori a base di oli vegetali e cera d'api, l'impregnazione resistente con olio duro, 2 mani di finitura e la lucidatura finale.					03.A11.B01	Pavimentazioni permeabili. Realizzazione di prato carrabile, con formazione di strato drenante in ghiaia da 10 cm, strato di posa in sabbia da 4 cm, fornitura e posa di griglia e successiva esecuzione di manto erboso con eventuale posa di tappi per segnalazione parcheggi: capacità di carico fino a 200 t/m <sup>2</sup> ; compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte				
03.A10.F09.005	Finitura con balsamo di cera con aspetto serico da lucidare con panno morbido	m <sup>2</sup>	37,47	28,43	75,88%	03.A11.B01.005	...	m <sup>2</sup>	67,61	32,62	48,25%
03.A10.F09.010	Finitura con olio con aspetto satinato adatto per elevato calpestio.	m <sup>2</sup>	36,64	28,43	77,59%						
03.A10.F09.015	Finitura con vernice adatto per parquet soggetti ad elevate sollecitazioni.	m <sup>2</sup>	37,23	28,43	76,36%						
03.A10.G01	Trattamenti su metallo. Applicazione di pittura antiruggine a base di fosfato di zinco, mica di ferro, bentonite e resine vegetali applicata su manufatti in ferro. Compresa raschiatura, eliminazione di ruggine ed ogni mezzo d'opera per dare il lavoro finito a regola d'arte										
03.A10.G01.005	Una mano per interni	m <sup>2</sup>	7,56	4,87	64,39%						
03.A10.G01.010	Una mano per esterni	m <sup>2</sup>	8,23	4,87	59,14%						
03.A10.G02	Trattamenti su metallo. Applicazione di smalto su superfici metalliche. Il ciclo di lavorazione prevede di: Carteggiare, stendere una mano di antiruggine, attendere 24 ore, applicare due mani di smalto bianco da diluire al 15% con diluente balsamico vegetale (la seconda mano dopo 24 ore). Compreso di ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
03.A10.G02.005	Smalto bianco per radiatori a base di resine e oli vegetali, cera d'api, xanthan, talco e leticina di soia.	m <sup>2</sup>	30,48	21,04	69,03%						
03.A10.G02.010	Smalto bianco coprente lucido o satinato a base di resine e oli vegetali, cera d'api, xanthan, talco e leticina di soia. Per interni	m <sup>2</sup>	26,62	20,98	78,80%						
03.A10.G02.015	Smalto bianco coprente lucido o satinato a base di resine e oli vegetali, cera d'api, xanthan, talco e leticina di soia. Per esterni	m <sup>2</sup>	27,32	21,03	76,99%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>03.A12</b>	<b>IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>				
03.A12.A01	Sistema a parete radiante. Posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità reticolata fissate ad apposite barre sagomate ancorate alla parete				
03.A12.A01.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.A.01	%	20,00		
03.A12.A02	Posa in opera di sistema radiante a parete con pannelli in polistirene inclusi il montaggio dei pannelli presagomati su struttura di supporto in legno, il fissaggio delle lamelle termoconduttrici sul pannello e l'inserimento della tubazione				
03.A12.A02.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.A.03	%	20,00		
03.A12.B01	Posa in opera di controsoffitto radiante modulare costituito da pannelli radianti in cartongesso con diffusori in alluminio estruso e isolati con schiuma poliuretanic, inclusa la posa di tutti i profili metallici, i collegamenti idraulici tra i pannelli, l'incassatura dei corpi illuminanti, tagli, sfridi, pulizia e asporto del materiale di risulta				
03.A12.B01.005	...	m <sup>2</sup>	37,82	37,82	100,00%
03.A12.B02	Posa in opera di controffitto radiante modulare costituito da pannelli in lamiera d'acciaio zincata e verniciata dotati di diffusori in alluminio estruso passivato ed anodizzato e tubazioni di raccordo in PE-X, inclusi lo staffaggio dei portanti al solaio e i collegamenti idraulici tra i pannelli				
03.A12.B02.005	...	m <sup>2</sup>	31,52	31,52	100,00%
03.A12.C01	Posa in opera di sistema a pavimento radiante con pannelli in polistirene: posa cornice perimetrale, posa, accoppiamento e taglio dei pannelli isolanti, stesura della tubazione, stesura e fissaggio della rete elettrosaldata antiritiro, addizionamento del fluido termofluidificante all'impasto di calcestruzzo per il massetto				
03.A12.C01.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.C.01	%	25,00		
03.A12.C02	Posa in opera di sistema a pavimento radiante con pannelli in fibra di legno o sughero: posa cornice perimetrale, posa e accoppiamento e taglio dei pannelli isolanti, posa della carta idrorepellente con funzione di barriera all'umidità, stesura delle lastre preforate in fibra di legno, fissaggio dei fermatubo, stesura della tubazione, addizionamento del fluido termofluidificante all'impasto di calcestruzzo per il massetto				
03.A12.C02.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.C.02	%	25,00		
03.A12.C03	Posa in opera di sistema a pavimento radiante a secco: stesura della cornice perimetrale, posa, accoppiamento e taglio dei pannelli isolanti sagomati, posa delle lamelle termoconduttrici e fissaggio della tubazione nelle lamelle				
03.A12.C03.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.C.03	%	25,00		
03.A12.D01	Posa in opera di sistema a battiscopa radiante incluso lo staffaggio alla parete del nucleo riscaldante con alette in alluminio e tubo in rame, i collegamenti idraulici, la posa di curve, angoli e terminali e l'applicazione dell'elemento di arredo a battiscopa in alluminio anodizzato				
03.A12.D01.005	...	m	18,91	18,91	100,00%
03.A12.E01	Posa in opera di generatore di calore ad acqua calda alimentato a biomassa legnosa tipo pellets, cippato, legna di qualunque forma o dimensioni, con sistema di caricamento automatico, completa di centralina di controllo e regolazione, opere murarie per basamento e raccordo al camino, collegamenti al sistema di caricamento, materiali di consumo, guarnizioni, bulloni, ecc. data funzionante in ogni sua parte				
03.A12.E01.005	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.I.01	%	10,00		
03.A12.E01.010	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.I.02	%	10,00		
03.A12.E01.015	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.I.03	%	10,00		
03.A12.E01.020	Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.I.04	%	10,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A12.F01	Posa in opera di pompa di calore monoblocco elettrica aria-acqua, acqua-acqua o acqua glicolata-acqua ad alta efficienza data funzionante in ogni sua parte, inclusi gli allacciamenti elettrici e idraulici, prove idrauliche, collaudi; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture				
03.A12.F01.005	Potenza termica resa da kW 10 a kW 40	cad	756,39	756,39	100,00%
03.A12.F02	Posa in opera di unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale > 3,8, gas refrigerante R410A data funzionante in ogni sua parte, inclusi la posa su basamento di supporto antivibrante, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture				
03.A12.F02.005	Per art. 03.P13.L.05.005	cad	189,10	189,10	100,00%
03.A12.F02.010	Per art. 03.P13.L.05.010	cad	252,13	252,13	100,00%
03.A12.F02.015	Per art. 03.P13.L.05.015	cad	252,13	252,13	100,00%
03.A12.F02.020	Per art. 03.P13.L.05.020	cad	252,13	252,13	100,00%
03.A12.F03	Posa in opera di unità interna di pompa di calore aria-aria elettrica ad altissima efficienza a parete, pavimento, da controsoffitto o canalizzabile data funzionante in ogni sua parte, inclusi lo staffaggio dell'unità, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione				
03.A12.F03.005	Per art. 03.P13.L.06	cad	189,10	189,10	100,00%
03.A12.F04	Pompe di calore. Nolo di attrezzatura per perforazione a rotazione a distruzione di nucleo completa di ogni accessorio per l'esecuzione di una sonda geotermica verticale montata su automezzo a doppia trazione od altro mezzo di trasporto, opportunamente adattato.				
03.A12.F04.005	...	h	77,69		
03.A12.F05	Pompe di calore. Provvista e posa in opera di sonda geotermica verticale, inclusi perforazione a rotazione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura, posa tubazioni in polietilene HDPE con coppia di sonde ad U, cementazione del perforo mediante iniezione a pressione di malta cemento-bentonitica o altro materiale idoneo di elevata conducibilità termica eseguita a partire dal fondo foro fino a p.c., collaudo di flusso e di tenuta				
03.A12.F05.005	Per metro di perforazione, diametro tubazione DN 32	m	72,15	36,16	50,12%
03.A12.G01	Posa in opera di modulo contacalorie diretto, comprensivo di contatore volumetrico con uscite impulsive, coppia di sonde temperatura a immersione, integratore elettronico con display, inclusi i collegamenti idraulici ed elettrici e la messa in funzione				
03.A12.G01.005	Diametro attacco da 1/2" a 2"	cad	252,13	252,13	100,00%
03.A12.G01.010	Diametro attacco da 2" 1/2 a 4"	cad	378,20	378,20	100,00%
03.A12.G01.015	Diametro attacco da DN125 a DN200	cad	504,26	504,26	100,00%
<b>03.A13</b>	<b>SISTEMI SOLARI</b>				
03.A13.A01	Posa in opera di moduli fotovoltaici a struttura rigida in silicio cristallino o amorfo, su struttura di sostegno modulare costituita da profilati in alluminio o acciaio, incluso cablaggio, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura				
03.A13.A01.005	Su coperture piane o su terreno, superficie installata fino a m <sup>2</sup> 100	m <sup>2</sup>	77,63	77,63	100,00%
03.A13.A01.010	Su coperture inclinate, superficie installata fino a m <sup>2</sup> 100	m <sup>2</sup>	86,25	86,25	100,00%
03.A13.A01.015	Su coperture piane o su terreno, superficie installata oltre m <sup>2</sup> 100	m <sup>2</sup>	51,75	51,75	100,00%
03.A13.A01.020	Su coperture inclinate, superficie installata oltre m <sup>2</sup> 100	m <sup>2</sup>	57,50	57,50	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A13.A02	Posa in opera di kit per illuminazione stradale costituito da moduli fotovoltaici, plafoniera, lampada ai vapori di sodio a bassa pressione, batteria di accumulo, regolatore di carica con temporizzatore per l'accensione, struttura a testapalo in acciaio zincato con bulloneria per il fissaggio dei moduli, cavi, viti e morsetti, escluso lo scavo e fissaggio a terra del palo. Dato funzionante in ogni sua parte.					03.A14.B01.010	Potenza elettrica kW 35	cad	3.151,63	3.151,63	100,00%
03.A13.A02.005	...	cad	252,13	252,13	100,00%	03.A14.B01.015	Potenza elettrica kW 50	cad	3.781,95	3.781,95	100,00%
03.A13.A03	Posa in opera di inverter per impianti fotovoltaici monofase o trifase per impianti connessi in rete o in isola incluso il fissaggio a parete, collegamenti elettrici ai circuiti continuo e alternato e messa in funzione					03.A14.B01.020	Potenza elettrica kW 100	cad	5.042,60	5.042,60	100,00%
03.A13.A03.005	Inverter monofase	cad	252,13	252,13	100,00%	03.A14.B01.025	Potenza elettrica kW 200	cad	6.303,25	6.303,25	100,00%
03.A13.A03.010	Inverter trifase potenza nominale in AC fino a kW 50	cad	378,20	378,20	100,00%	03.A14.C01	<b>Posa in opera di generatore eolico con corpo rotore tripala ad asse orizzontale, asta di coda e deflettore, incluso regolatore di carica e accumulatore, dato funzionante in ogni sua parte escluso il fissaggio a terra del palo</b>				
03.A13.A03.015	Inverter trifase potenza nominale in AC oltre kW 50	cad	756,39	756,39	100,00%	03.A14.C01.005	Potenza nominale W 400	cad	504,26	504,26	100,00%
03.A13.A04	Posa in opera di accumulatore e regolatore di carica per impianti stand alone fotovoltaici o eolici, inclusi i collegamenti elettrici					03.A14.C01.010	Potenza nominale W 1200	cad	630,33	630,33	100,00%
03.A13.A04.005	...	cad	68,56	68,56	100,00%	03.A14.C01.015	Potenza nominale W 2500	cad	756,39	756,39	100,00%
03.A13.B01	Posa in opera di collettori solari piani o sottovuoto, fluido termovettore acqua o aria su struttura di sostegno costituita da profilati in alluminio o acciaio, inclusi i collegamenti idraulici tra collettori e il fissaggio della struttura su copertura, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura					03.A14.C01.020	Potenza nominale W 6500	cad	1.008,52	1.008,52	100,00%
03.A13.B01.005	Installazione su coperture piane	m <sup>2</sup>	76,27	76,27	100,00%	<b>03.A15</b>	<b>CONTROLLO ARIA</b>				
03.A13.B01.010	Installazione su coperture inclinate	m <sup>2</sup>	76,27	76,27	100,00%	03.A15.A01	Posa in opera di recuperatore di calore aria-aria compatto, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore in controcorrente, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3, scarico condensa inclusi staffaggio a parete o a soffitto, collegamenti scarico condensa e canalizzazioni aria				
03.A13.B02	Posa in opera di kit di pompaggio preassemblato per circuito solare forzato costituito da: circolatore + limitatore di portata + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza + manometro + tutta la raccorderia idraulica completo di allacciamenti al circuito idraulico ed ogni altro onere accessorio per dare lavoro finito a regola d'arte					03.A15.A01.005	Portata fino a m <sup>3</sup> /h 500	cad	189,10	189,10	100,00%
03.A13.B02.005	...	cad	189,10	189,10	100,00%	<b>03.A16</b>	<b>DEPURAZIONE</b>				
03.A13.B03	Posa in opera di sistemi di controllo elettronico differenziale e di controllo resa inclusa la posa delle sonde, della centralina, inclusi collegamenti elettrici					03.A16.A01	Posa in opera di vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani in calcestruzzo armato monoblocco, inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni				
03.A13.B03.005	...	cad	157,58	157,58	100,00%	03.A16.A01.005	Dimensioni: per 25 abitanti equivalenti	cad	2.338,38	1.141,13	48,80%
03.A13.B04	Posa in opera di sistema a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria completo di collettori piani o sottovuoto, struttura di sostegno e serbatoio di accumulo, inclusi allacciamenti idraulici, prove di tenuta e collaudo, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura					03.A16.A01.010	Dimensioni: per 50 abitanti equivalenti	cad	2.733,82	1.326,72	48,53%
03.A13.B04.005	Sistemi fino a 3 collettori e serbatoio di accumulo 500 litri	cad	504,26	504,26	100,00%	03.A16.A01.015	Dimensioni: per 100 abitanti equivalenti	cad	3.560,19	1.736,30	48,77%
03.A13.B05	Posa in opera di serbatoi accumulo per impianti a collettori solari, inclusi allacciamenti idraulici ai circuiti solare, caldaia e idrosanitario					03.A16.A02	Posa in opera di vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani in polietilene ad alta densità, inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni				
03.A13.B05.005	Capacità fino a 1000 litri	cad	378,20	378,20	100,00%	03.A16.A02.005	Dimensioni: per 5 abitanti equivalenti	cad	190,40	130,60	68,59%
03.A14	<b>IMPIANTO ELETTRICO - PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA ED ELETTRICA</b>					03.A16.A02.010	Dimensioni: per 10 abitanti equivalenti	cad	227,88	144,23	63,29%
03.A14.A01	Posa in opera di impianti idroelettrici di piccole dimensioni per la ricarica di batterie (12V 24V) o per la fornitura di energia al consumo (120V 224V 380V): fissaggio della turbina all'anello di base, collegamento idraulico della turbina con raccordo alla condotta, collegamento elettrico tra generatore, quadro elettrico e regolatori					03.A16.A02.015	Dimensioni: per 25 abitanti equivalenti	cad	300,01	190,06	63,35%
03.A14.A01.005	Per gli articoli: 03.P15.A.01.022, 03.P15.A.01.025, 03.P15.A.01.027	cad	1.008,52	1.008,52	100,00%	03.A16.A02.020	Dimensioni: per 50 abitanti equivalenti	cad	358,60	230,69	64,33%
03.A14.A01.010	Per gli articoli: 03.P15.A.01.030, 03.P15.A.01.050, 03.P15.A.01.060	cad	1.260,65	1.260,65	100,00%	03.A16.B01	Posa in opera di impianti biologici a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue di scarichi civili inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni, dati funzionanti in ogni sua parte				
03.A14.A01.015	Per gli articoli: 03.P15.A.01.055, 03.P15.A.01.065	cad	1.512,78	1.512,78	100,00%	03.A16.B01.005	Dimensioni: per 12 abitanti equivalenti	cad	2.074,23	1.329,58	64,10%
03.A14.B01	Posa in opera di gruppo di cogenerazione compatto costituito da motore endotermico alimentato a gas metano, completo di centralina di controllo e regolazione, opere murarie per basamento e raccordo al camino, collegamenti idraulici di tubazioni, pompa, dissipatore di calore, valvola a tre vie, termostati, pressostati, valvola di intercettazione carburante, collegamenti elettrici del contatore fiscale TA, del dispositivo di interfaccia a norma DK5940. Materiali di consumo, guarnizioni, bulloni, ecc. dato funzionante in ogni sua parte					03.A16.B01.010	Dimensioni: per 20 abitanti equivalenti	cad	2.332,07	1.445,18	61,97%
03.A14.B01.005	Potenza elettrica kW 20	cad	2.521,30	2.521,30	100,00%	03.A16.B01.015	Dimensioni: per 50 abitanti equivalenti	cad	3.537,87	2.325,09	65,72%
						03.A16.B01.020	Dimensioni: per 100 abitanti equivalenti	cad	4.875,51	3.172,98	65,08%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A16.C01	Fornitura e posa in opera di impianto di fitodepurazione orizzontale comprensivo di vasca di sedimentazione primaria, vasca di equalizzazione della portata, impianto di depurazione, filtri. La posa comprende opere di scavo, posizionamento delle vasche, il collegamento tra le vasche, con la tubazione di scarico, esecuzione delle tubazioni di sfiato, posizionamento del pozzetto filtro, del pozzetto prelievo campioni. Collegamento all'impianto elettrico di alimentazione. Piantumazione di piante.					03.A19.A02	Legname in travi riquadrati uso Trieste, dato e misurato in opera con le lavorazioni occorrenti, nessuna opera esclusa				
03.A16.C01.005	Dimensioni: per 5 abitanti equivalenti	cad	4.399,17	2.327,16	52,90%	03.A19.A02.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	907,38	644,33	71,01%
03.A16.C01.010	Dimensioni: per 10 abitanti equivalenti	cad	6.318,69	2.831,40	44,81%	03.A19.A03	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa				
03.A16.C01.015	Dimensioni: per 20 abitanti equivalenti	cad	9.143,73	3.541,37	38,73%	03.A19.A03.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	1.209,32	805,41	66,60%
<b>03.A17</b>	<b>RISPARMIO ACQUA</b>					03.A19.A03.010	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	1.891,30	805,32	42,58%
03.A17.A01	Posa in opera di vasca di accumulo per acqua piovana, in cemento armato monolitica rettangolare o circolare, con piastra di copertura in CLS, carrabile e con chiusini di ispezione. La posa comprende scavo, sistemazione sottofondo scavo, posizionamento vasca, posizionamento piastra carrabile, collegamento tubazione di carico da pluviale, collegamento tubazione di mandata e collegamento tubazione di troppo pieno alla fogna.					03.A19.A04	Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, traverse, listelli, zoccolini piani d'armadio ecc.				
03.A17.A01.005	Capacità l 3000	cad	1.550,93	831,14	53,59%	03.A19.A04.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1.672,90	977,31	58,42%
03.A17.A01.010	Capacità l 8000	cad	2.100,21	1.076,78	51,27%	03.A19.A04.010	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.043,32	770,33	37,70%
03.A17.A01.015	Capacità l 20000	cad	3.291,77	1.655,43	50,29%	03.A19.A04.015	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	2.700,38	1.840,31	68,15%
03.A17.A01.020	Capacità l 50000	cad	5.712,03	2.845,16	49,81%	03.A19.A04.020	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	3.013,29	1.575,65	52,29%
03.A17.A02	Posa in opera di serbatoio di accumulo per acqua piovana in polietilene da interrare, comprensiva di chiusini d'ispezione. La posa comprende scavo, sistemazione e livellamento del sottofondo dello scavo, posizionamento vasca, collegamento tubazione di carico da pluviale, collegamento tubazione di mandata e collegamento tubazione di troppo pieno alla fogna. Inclusa la posa di filtro interrato.					03.A19.A05	legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre IN				
03.A17.A02.005	Capacità l 1200	cad	247,98	171,25	69,06%	03.A19.A05.005	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	153,08	75,09	49,05%
03.A17.A02.010	Capacità l 2000	cad	286,31	187,22	65,39%	03.A19.A05.010	In larice (Larix decidua) dello spessore maggiore di mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	298,42	150,16	50,32%
03.A17.A02.015	Capacità l 5000	cad	1.337,61	663,99	49,64%	03.A19.A05.015	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	183,21	75,08	40,98%
03.A17.A03	Posa in opera di unità compatta di pompaggio con pompa centrifuga e sistema di comando, alimentazione integrativa automatica ad acqua potabile, raccordo troppo pieno con chiusino, pressostato, manometro e protezione contro il funzionamento a secco. Completa di materiale di fissaggio e di raccordo					03.A19.A05.020	In castagno (Castanea sativa) dello spessore maggiore di mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	348,63	150,19	43,08%
03.A17.A03.005	...	cad	504,26	504,26	100,00%	03.A19.A06	legname per fornitura e posa in opera di finestre, e porte finestre INTERNE munite di vasistas, di qualunque forma e dimensione, numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio;				
03.A18	<b>ILLUMINAZIONE NATURALE</b>					03.A19.A06.005	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	230,10	150,16	65,26%
03.A18.A01	Camini solari. Posa in opera di sistema ottico di captazione della luce proveniente dall'esterno e convogliata all'interno. La posa comprende posizionamento e fissaggio in quota di cupola trasparente, supporto, dispositivo ottico riflettente e scossalina o faldale. Posizionamento e fissaggio del condotto riflettente. Posizionamento e fissaggio di diffusore interno. Collegamento dei dispositivi.										
03.A18.A01.005	Installazione con lunghezza effettiva del condotto fino a m 4, curve incluse	cad	1.008,52	1.008,52	100,00%						
03.A19	<b>OPERE DA FALEGNAME</b>										
03.A19.A01	Legnami in travi grossolanamente riquadrati uso Fiume, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa										
03.A19.A01.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	1.050,86	638,61	60,77%						
03.A19.A01.030	In castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	1.266,31	644,30	50,88%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
03.A19.A06.010	In larice (Larix decidua) dello spessore maggiore di mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	375,44	225,26	60,00%	03.A19.A11	Rivestimenti SU PARETE in tavole lisce, realizzate con tavole semplicemente accostate, compresa l'imprimitura ad olio e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa				
03.A19.A06.015	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	260,22	150,17	57,71%	03.A19.A11.005	incremento per l'uso di legno con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km (per voci della sezione 01.A12.G60)	%	10,00		
03.A19.A06.020	In castagno (Castanea sativa) dello spessore maggiore di mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>3</sup>	464,15	262,80	56,62%	03.A19.A11.010	Incremento per l'uso di castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km (per voci della sezione 01.A12.G60)	%	10,00		
03.A19.A07	<b>legname per fornitura e posa in opera di Porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri)</b>										
03.A19.A07.005	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	249,46	162,77	65,25%						
03.A19.A07.010	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	279,58	162,77	58,22%						
03.A19.A08	<b>Porte interne, munite di sopraluce o di wasistas di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri);</b>										
03.A19.A08.005	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60 con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	252,99	162,77	64,34%						
03.A19.A08.010	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60 di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km	m <sup>2</sup>	283,11	162,79	57,50%						
03.A19.A09	<b>Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; ESCLUSO il nolo di gru</b>										
03.A19.A09.005	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km per edifici di civile abitazione	m <sup>3</sup>	2.418,51	380,43	15,73%						
03.A19.A09.010	In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km per edifici industriali	m <sup>3</sup>	2.217,91	126,86	5,72%						
03.A19.A10	<b>Rivestimenti SU PARETE in tavole lisce od in perline, realizzati con elementi uniti a maschio e femmina, compresa l'imprimitura ad olio e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa</b>										
03.A19.A10.005	incremento per l'uso di legno con certificazione di gestione forestale sostenibile di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km (per voci della sezione 01.A12.G50)	%	10,00								
03.A19.A10.010	Incremento per l'uso di castagno (Castanea sativa) di provenienza da filiera corta entro un raggio di 150 km (per voci della sezione 01.A12.G50)	%	10,00								

# Sezione 04: Segnaletica Stradale

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE, ORIGINARIAMENTE TRATTA DALL'ELENCO PREZZI "SEGNALETICA STRADALE IN AMBITO URBANO" DELLA DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ SETTORE VIABILITÀ E TRAFFICO - CITTÀ DI TORINO, (REFERENTE MAURO BONO), A PARTIRE DALL'ANNO 2000 È CONFLUITA ALL'INTERNO DEL PREZZARIO REGIONALE E ANCHE PER L'ANNO 2015 È STATA AGGIORNATA SECONDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE TECNICA PERMANENTE SULLA BASE DATI DELL'ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI E UTILI D'IMPRESA.

**QUALORA** LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.LGS. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO) ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.LGS. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE"; LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA -, ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SOTTOLINEACHE, COME RIPORTATE NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESENTAZIONE INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA/OLAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE. CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>04.P80</b>	<b>SEGNALETICA VERTICALE</b>				
<b>04.P80.A01</b>	<b>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).</b>				
04.P80.A01.005	600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	11,39		
04.P80.A01.010	600 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	17,09		
04.P80.A01.015	600 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	15,39		
04.P80.A01.020	600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	22,81		
04.P80.A01.025	900 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	26,21		
04.P80.A01.030	900 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	38,18		
04.P80.A01.035	900 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	34,77		
04.P80.A01.040	900 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	51,29		
04.P80.A01.045	1200 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	61,54		
04.P80.A01.050	1200 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	90,61		
<b>04.P80.A02</b>	<b>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).</b>				
04.P80.A02.005	Diam. 400 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	10,81		
04.P80.A02.010	Diam. 400 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	15,39		
04.P80.A02.015	Diam. 400 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	14,24		
04.P80.A02.020	Diam. 400 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	21,09		
04.P80.A02.025	Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	23,94		
04.P80.A02.030	Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	35,34		
04.P80.A02.035	Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	31,91		
04.P80.A02.040	Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	46,72		
04.P80.A02.045	Diam. 900 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	71,81		
04.P80.A02.050	Diam. 900 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	105,43		
04.P80.A02.055	Diam. 1200 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	120,25		
04.P80.A02.060	Diam. 1200 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	180,65		
<b>04.P80.A03</b>	<b>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).</b>				
04.P80.A03.005	Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	11,39		
04.P80.A03.010	Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	16,53		
04.P80.A03.015	Lato 400 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	12,53		
04.P80.A03.020	Lato 400 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	18,25		
04.P80.A03.025	Lato 400 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	16,53		
04.P80.A03.030	Lato 400 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	23,94		
04.P80.A03.035	Lato 500 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	25,64		
04.P80.A03.040	Lato 500 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	cad	37,61		
04.P80.A03.045	Lato 600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	27,92		
04.P80.A03.050	Lato 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I.	cad	41,04		
04.P80.A03.055	Lato 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	37,05		









Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P80.D06	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina con cornice portasegnale di forma rettangolare 90x60 cm detta "porta tabella", normale o a bandiera (PT-PTB), in tubo di acciaio diam. 60 e caratteristiche del tutto simili a quelle della voce precedente.				
04.P80.D06.005	Altezza inferiore a 2.50 m	cad	47,31		
04.P80.D06.010	Altezza da 2.50 a 3.10 m	cad	54,13		
04.P80.D06.015	Altezza superiore a 3.10 m	cad	60,97		
04.P80.D07	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Pali dimensioni maggiorate in acciaio zincato a caldo diametri e spessori diversi.				
04.P80.D07.005	Palo diam. 90 mm, sp. 3.65 mm	m	9,11		
04.P80.D07.010	Palo diam. 100, sp. 4 mm	m	10,81		
04.P80.D07.015	Palo diam. 115, sp. 4.5 mm	m	13,66		
04.P80.D07.020	Palo diam. 120 mm, sp. 4.7 mm	m	17,09		
04.P80.D07.025	Palo diam. 150, sp. 4.85 mm	m	20,52		
04.P80.D07.030	Palo diam. 180 mm, sp. 5.50 mm	m	27,35		
04.P80.D07.035	Palo diam. 200 mm, sp. 6 mm	m	34,19		
04.P80.D08	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palo di sostegno in acciaio Fe360 avente profilato a "C", zincato a caldo (zincatura non inferiore a 300 g/mq) sezione 80x120x80, spessore 3 non inferiore a 5 mm.				
04.P80.D08.005	Palo profilato a "C" zincato	m	13,66		
04.P80.E01	Pali a sbraccio e di tesata Palo a sbraccio per posa cartelli su carreggiata, semplice oggetto dello sbraccio 3.00 - 4.00 m.				
04.P80.E01.005	In ferro zincato a caldo	kg	2,25		
04.P80.E02	Pali a sbraccio e di tesata Palo a sbraccio per posa cartelli su carreggiata, semplice oggetto dello sbraccio 4.00-6.00 m.				
04.P80.E02.005	In ferro zincato a caldo	kg	2,25		
04.P80.E03	Pali a sbraccio e di tesata Palo a sbraccio per posa cartelli su carreggiata, doppio oggetto dello sbraccio 3.00-4.00 m.				
04.P80.E03.005	In ferro zincato a caldo	kg	2,25		
04.P80.E04	Pali a sbraccio e di tesata Palo per tesata completo di losanghe, morsetti, tenditori, redance, isolatori, ecc.				
04.P80.E04.005	In ferro zincato a caldo	kg	2,25		
04.P80.E05	Pali a sbraccio e di tesata Corda in acciaio speciale per tesate e tiranteria.				
04.P80.E05.005	Diam. 6 mm	m	3,42		
04.P80.E05.010	Diam. 12 mm	m	4,56		
04.P80.E05.015	Diam. 16 mm	m	5,69		
04.P80.E06	Pali a sbraccio e di tesata Strutture portanti per segnali di media dimensione come: pali a sbraccio rinforzati, pali con sbraccio a tirante compreso di tutti gli accessori (dimensionati a progetto).				
04.P80.E06.005	In ferro zincato a caldo	kg	2,47		
04.P80.F01	Portali Portale a bandiera in lega leggera completo in tutti i suoi particolari, bulloneria compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F01.005	Portale a bandiera	kg	13,11		
04.P80.F01.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P80.F02	Portali Portale a farfalla in lega leggera completo in tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F02.005	Portale a farfalla	kg	13,11		
04.P80.F02.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		
04.P80.F03	Portali Portale a cavalletto in lega leggera completo in tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F03.005	Portale a cavalletto	kg	13,11		
04.P80.F03.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		
04.P80.F04	Portale a bandiera in ferro zincato a caldo completo di tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F04.005	Portale a bandiera	kg	2,14		
04.P80.F04.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		
04.P80.F05	Portale a farfalla in ferro zincato a caldo completo di tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F05.005	Portale a farfalla in ferro	kg	2,14		
04.P80.F05.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		
04.P80.F06	Portali Portale a cavalletto in ferro zincato a caldo, completo in tutti i suoi particolari, bulloneria INOX compresa. incluso messa a piombo, sigillatura alla base con collare di cemento liscio. nel prezzo (fornitura in opera) del tronchetto di fondazione in acciaio sono compresi i perni filettati per l'ancoraggio del portale e piastra elettrolitica.				
04.P80.F06.005	Portale a cavalletto in ferro	kg	2,14		
04.P80.F06.010	Tronchetto di fondazione	kg	1,28		
<b>04.P81</b>	<b>SEGNALETICA COMPLEMENTARE E DI ARREDO</b>				
04.P81.A01	Segnali complementari e colonnine Delineatore per curva stretta o intersezione a "T" (detto visual), come da fig. Il 466,467 (oppure 393), art. 174 D.P.R. 495/92. in lamiera piana o scatolata purché lo stesso sia dotato di traverse di irrigidimento (tolleranza sullo spessore della lamiera 0,5 mm).				
04.P81.A01.005	60x120 cm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	50,24		
04.P81.A01.010	60x120 cm, sp. 25/10, Al, H.I	cad	82,13		
04.P81.A01.015	60x240 cm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	100,51		
04.P81.A01.020	60x240 cm, sp. 25/10, Al, H.I	cad	164,23		
04.P81.A01.025	90x360 cm, sp. 25/10, Al, E.G. (anche in due pezzi)	cad	200,99		
04.P81.A01.030	90x360 cm, sp. 25/10, Al, H.I (anche in due pezzi)	cad	328,45		
04.P81.A02	Segnali complementari e colonnine Delineatore modulare di curva (detto visualino), come da fig. Il 468 (oppure 395), art. 174 D.P.R. 495/92, in lamiera piana o scatolata.				
04.P81.A02.005	60x60 cm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	22,68		
04.P81.A02.010	60x60 cm, sp. 25/10, Al, H.I	cad	36,77		
04.P81.A02.015	60x60 cm, sp. 25/10, Al, D.G.	cad	42,30		
04.P81.A02.020	60x60 cm, sp. 30/10, Al, E.G.	cad	25,13		
04.P81.A02.025	60x60 cm, sp. 30/10, Al, H.I	cad	41,06		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.A02.030	60x60 cm, sp. 30/10, al, D.G.	cad	47,18			04.P81.B02.040	Bi-catadiottro cm. 10x15 da parete	cad	16,25		
04.P81.A03	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Delineatore per galleria, sostegno escluso, come da fig. II 464 (oppure 394), art. 174 D.P.R. 495/92, in lamiera piana o scatola.</b>					04.P81.B02.045	Mono-catadiottro cm. 10x15 con paletto	cad	15,94		
04.P81.A03.005	80x20 cm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	22,06			04.P81.B02.050	Bi-catadiottro cm. 10x15 con paletto	cad	27,57		
04.P81.A03.010	80x20 cm, sp. 25/10, Al, H.I	cad	35,54			04.P81.B03	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Dispositivi ad alta rifrangenza corpo in resina polimerica, sezione trapezoidale arrotondata, dim. cm 9x10x1.5h circa, con lente in policarbonato ad elevata rifrangenza in colori bianco-rosso-giallo-verde combinati a richiesta d. l.</b>				
04.P81.A03.015	80x20 cm, sp. 25/10, Al, D.G.	cad	41,06			04.P81.B03.005	Con due superfici rifrangenti	cad	7,37		
04.P81.A03.020	80x20 cm, sp. 30/10, Al, E.G.	cad	24,52			04.P81.B04	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Calotta spartitraffico in gomma vulcanizzata tipo "marker" con inserti rifrangenti in laminato elastoplastico di colore bianco o giallo, sistema di fissaggio con tassello e vite te passante.</b>				
04.P81.A03.025	80x20 cm, sp. 30/10, Al, H.I	cad	39,84			04.P81.B04.005	Diametro 25 cm, h=3.5	cad	22,68		
04.P81.A03.030	80x20 cm, sp. 30/10, Al, D.G.	cad	45,94			04.P81.B05	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Delineatore lamellare, flessibile, in materiale plastico o gomma, con inserti in materiale rifrangente o catadiottri tipo defleco da incollarsi alla pavimentazione mediante collante bicomponente il cui prezzo e compreso nel prezzo di fornitura, eventualmente con base in gomma pesante inseribile.</b>				
04.P81.A04	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Delineatore speciale di ostacolo, escluso sostegno ed eventuale segnale di direzione obbl., sistema di ancoraggio compreso, altezza cm 50, sviluppo cm 40, come da fig. II 472 art. 177 D.P.R. 495/92</b>					04.P81.B05.005	Larghezza 15 cm, h=20 cm circa	cad	11,63		
04.P81.A04.005	Spessore 25/10, H.I.	cad	29,41			04.P81.B05.010	Larghezza 20 cm, h=25 cm circa	cad	14,10		
04.P81.A04.010	Spessore 25/10, D.G.	cad	32,47			04.P81.B06	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Dispositivi rifrangenti da collocarsi su barriere di sicurezza tipo guard-rail costituiti da mono o bi-catadiottri supportati da elemento in lamiera zincata e opportunamente sagomato, con asole per il montaggio sulla barriera stessa. realizzati secondo le normative in materia attualmente in vigore. il prezzo e comprensivo del materiale per il fissaggio.</b>				
04.P81.A04.015	Spessore 30/10, H.I.	cad	32,47			04.P81.B06.005	Mono-catadiottro trapezoidale giallo	cad	1,52		
04.P81.A04.020	Spessore 30/10, D.G.	cad	35,54			04.P81.B06.010	Bi-catadiottro trapezoidale bianco-rosso	cad	2,27		
04.P81.A05	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Delineatore normale di margine tipo "normalizzato europeo" in polietilene ad: sezione triangolare 12x10 cm, come da fig. II 463, art. 173 D.P.R. 495/92</b>					04.P81.B06.015	Catadiottro cm 6x10 giallo o B/R	cad	0,82		
04.P81.A05.005	Altezza 105 cm, polietilene a.d.	cad	8,59			04.P81.B06.020	Catadiottro cm 10x15 giallo o B/R	cad	2,09		
04.P81.A06	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Colonnina spartitraffico "nuovo tipo Torino" in materiale plastico con catadiottri rifrangenti, sezione triangolare.</b>					04.P81.B07	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Dispositivo rifrangente rettangolare da applicarsi su dissuasori di sosta tipo "panettone" o fioriere o altri elementi di arredo urbano realizzato su supporto in lamiera di alluminio, con pellicola rifrangente in colore bianco e rosso, come da campioni forniti da D.L. posa in opera effettuata con tasselli ad espansione di tipo "fisher" o vite tipo "parker".</b>				
04.P81.A06.005	Diam. 15 cm, h=90 cm	cad	52,08			04.P81.B07.005	8x50 cm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	4,30		
04.P81.A07	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Base speciale per colonnina "nuovo tipo Torino" in acciaio stampato e verniciato a fuoco con sistema di ancoraggio a tirante centrale.</b>					04.P81.B07.010	15x54 cm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	8,59		
04.P81.A07.005	Base con foro per tirante centrale	cad	12,24			04.P81.B07.015	7x70 cm, sp. 15/10, Al, E.G.	cad	5,52		
04.P81.A07.010	Sistema di ancoraggio alla pavimentazione	cad	6,13			04.P81.B07.020	8x50 cm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	6,13		
04.P81.A08	<b>Segnali complementari e colonnine</b> <b>Paletto speciale per delineatore di galleria in ferro zincato o verniciato con polveri termoindurenti cotte al forno o plastificato, con profilo a "l" o "t", altezza cm 110, munito di flangia al piede di cm 12 di lato o diametro, con quattro fori passanti per il fissaggio con tasselli ad espansione.</b>					04.P81.B07.025	15x54 cm, sp. 15/10, Al, h.i	cad	12,24		
04.P81.A08.005	Paletto per delineatore di galleria	cad	12,50			04.P81.B07.030	7x70 cm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	7,97		
04.P81.B01	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Chiodo a testa larga in alluminio speciale, zigrinato antiscivolo, con gambo per l'infissione nel sedime stradale, diametro cm. 12</b>					04.P81.B08	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Cilindro in gomma flessibile con corone rifrangenti in pellicola adesiva, h cm 30, da applicarsi per incastro a cordoli delineatori opportunamente predisposti. il prezzo e comprensivo della posa in opera su detti cordoli.</b>				
04.P81.B01.005	Chiodo diametro 12 cm	cad	7,97			04.P81.B08.005	Cilindro in gomma h 30 cm	cad	12,24		
04.P81.B02	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Dispositivi rifrangenti da collocarsi su barriere spartitraffico tipo new jersey in CLS ovvero su guard-rail o a parete. costituiti da mono o bi-catadiottri montati su supporti in lamiera zincata, opportunamente sagomata, ovvero da montarsi a parete o su paletti flangiati, predisposti per il fissaggio tramite tasselli e/o bulloneria il cui costo e compreso nel prezzo di fornitura.</b>					04.P81.B09	<b>Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti</b> <b>Applicazione di pellicola adesiva su paletti dissuasori e/o transele tubolari di diametro fino a mm. 90, costituita da fascia di sviluppo idoneo al diametro del tubolare da evidenziarsi e di altezza di cm.10 a colori bianco-nero o bianco-rosso.</b>				
04.P81.B02.005	Bi-catadiottro cm. 6x10, doppia aletta	cad	3,68			04.P81.B09.005	Fascia pellicola nera, h cm. 10	cad	7,11		
04.P81.B02.010	Bi-catadiottro cm. 10x15, doppia aletta	cad	6,75			04.P81.B09.010	Fascia pellicola bianca o rossa, h cm.10, classe 1	cad	7,66		
04.P81.B02.015	Mono-catadiottro cm. 6x10 per guard-rail	cad	4,71			04.P81.B09.015	Fascia pellicola bianca o rossa, h cm.10, classe 2	cad	10,40		
04.P81.B02.020	Bi-catadiottro cm. 6x10 per new jersey	cad	6,25								
04.P81.B02.025	Mono-catadiottro cm. 10x15 per guard-rail	cad	8,70								
04.P81.B02.030	Bi-catadiottro cm. 10x15 per new jersey	cad	21,74								
04.P81.B02.035	Mono-catadiottro cm. 10x15 da parete	cad	5,52								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.C01	<b>Trasenne, paletti dissuasori e barriere di protezione</b> Paletto dissuasore in ferro tubolare come a campione, zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (bianco rifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm.				
04.P81.C01.005	Diam. 76 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo	cad	20,22		
04.P81.C01.010	Diam. 76 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernic.	cad	21,74		
04.P81.C01.015	Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo	cad	21,45		
04.P81.C01.020	Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernic.	cad	22,98		
04.P81.C01.025	Diam. 100 mm, sp. 4.00 mm, zincato a caldo	cad	22,68		
04.P81.C01.030	Diam. 100 mm, sp. 4.00 mm, zincato a caldo e vernic.	cad	24,20		
04.P81.C02	<b>Trasenne, paletti dissuasori e barriere di protezione</b> Paletto dissuasore tipo "citta di Torino" in ferro tubolare diam.76 mm, zincato a caldo e verniciato in verde ral 6009, testata in metallo pieno tornito h=38 mm e collare diam. 100 mm, h=20 mm, fornito con almeno due bande in pellicola rifrangente bianca H.I. di altezza 10 cm e serigrafia con stemma "citta di Torino" su pellicola adesiva 6x6 cm. tipo a - per infissione e fissaggio con basamento in CLS h=105 cm. tipo b - flangiato (flangia diam. 225 mm, sp. 6 mm) e fissaggio con 3 tasselli a espansione h=75 cm.				
04.P81.C02.005	Paletto dissuasore tipo "citta di Torino"	cad	55,15		
04.P81.C03	<b>Trasenne, paletti dissuasori e barriere di protezione</b> Barriera di protezione o trasenna tubolare diam. 48 mm in acciaio zincato curvata con traversa saldata, altezza 1.35 m.				
04.P81.C03.005	1.25 m zincata a caldo	cad	40,45		
04.P81.C03.010	1.25 m zincata a caldo e verniciata	cad	47,18		
04.P81.C03.015	2.50 m zincata a caldo	cad	67,40		
04.P81.C03.020	2.50 m zincata a caldo e verniciata	cad	80,89		
04.P81.C03.025	5.00 m zincata a caldo	cad	128,69		
04.P81.C03.030	5.00 m zincata a caldo e verniciata	cad	148,91		
04.P81.C03.035	Altre misure, zincata a caldo	kg	1,65		
04.P81.C03.040	Altre misure, zincata a caldo e verniciata	kg	1,75		
04.P81.D01	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto spessore minimo 2 mm, compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 70x100 cm con basi in alluminio.				
04.P81.D01.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.015,71		
04.P81.D01.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.051,54		
04.P81.D02	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto spessore minimo 2 mm, compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 70x100 cm con basi CLS 26x26x28 cm.				
04.P81.D02.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.063,50		
04.P81.D02.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.194,95		
04.P81.D03	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto spessore minimo 2 mm, compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 100x140 cm con basi in alluminio.				
04.P81.D03.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.338,33		
04.P81.D03.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.469,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.D04	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto sp.minimo 2 mm, compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 100x140 cm con basi CLS 26x26x28 cm.				
04.P81.D04.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.457,83		
04.P81.D04.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.720,71		
04.P81.D05	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto sp.minimo 2 mm., compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 200x140 cm con basi in alluminio.				
04.P81.D05.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	2.091,15		
04.P81.D05.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	2.222,58		
04.P81.D06	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con due ante apribili complete di "vedril" antiurto spessore minimo 2 mm, compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 200x140 cm con basi in CLS 26x26x28 cm.				
04.P81.D06.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	2.234,54		
04.P81.D06.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	2.365,98		
04.P81.D07	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 70x100 cm con basi in alluminio.				
04.P81.D07.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	657,21		
04.P81.D07.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	788,66		
04.P81.D08	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 70x100 cm con basi in CLS 26x26x28 cm.				
04.P81.D08.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	788,66		
04.P81.D08.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	920,08		
04.P81.D09	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 100x140 cm con basi in alluminio.				
04.P81.D09.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	920,08		
04.P81.D09.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.051,54		
04.P81.D10	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 100x140 cm con basi in CLS 26x26x28 cm.				
04.P81.D10.005	Su pali a canalette 80x80 cm	cad	1.039,61		
04.P81.D10.010	Su pali a canalette 105x105 cm	cad	1.171,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.D11	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 200x140 cm con basi in alluminio.					04.P81.D18	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello con bacheca apribile costituito da n; 2 pali in alluminio estruso verniciato a quattro vie, altezza cm. 300 completi di tappo sempre in alluminio; quattro attacchi in alluminio per ancoraggio bacheca; due profili speciali reggi-bacheca in alluminio verniciato di lunghezza cm. 100; una bacheca per esterno impermeabile all'acqua e apribile a compasso, superficie espositiva cm. 100x140 a spigoli arrotondati con raggio mm. 50 e profondità mm. 50				
04.P81.D11.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.248,72			04.P81.D18.005	Pannello con bacheca apribile	cad	2.277,75		
04.P81.D11.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.380,15			04.P81.D19	<b>Arredo urbano e informazione</b> Segnali a cassonetto da arredo urbano in lega di alluminio anticorrosione con profilo perimetrale di larghezza 8 cm (costituente la scocca) predisposto per l'alloggiamento dei due pannelli (guance) anteriore e posteriore, in lamiera piana di alluminio spessore 25/10. il tutto con predisposizione per montaggio del cassonetto stesso sui pali particolari a sezione ottagonale coordinati e relativi accessori. finitura con applicazione di pellicola adesiva retroriflettente di classe 1 o classe 2 per uso proprio della segnaletica stradale ovvero, per uso diverso, (segnaletica turistica non veicolare di informazione) applicazione di pellicola non rifrangente tipo E.G.s. stampata in quadricromia a stampa digitale con risoluzione 400 dpi.				
04.P81.D12	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione turistica con particolare struttura per arredo urbano, in lega di alluminio, completo in tutti i suoi particolari e bulloneria inossidabile (le dimensioni sottoelencate del pannello sono riferite all'area espositiva disponibile). con telaio fisso senza ante, vedril sfilabile dall'alto, divisore fisso in lamiera di alluminio grezzo spessore 15/10 compresi i pali zincati di ancoraggio. dimensioni 200x140 cm con basi in CLS 26x26x28 cm.					04.P81.D19.005	Segnale a cassonetto circolare diam. 60 cm pell. cl. 1	cad	211,42		
04.P81.D12.005	Su pali a canalette 80x80 mm	cad	1.368,19			04.P81.D19.010	Segnale a cassonetto circolare diam. 60 cm pell. cl. 2	cad	235,31		
04.P81.D12.010	Su pali a canalette 105x105 mm	cad	1.499,65			04.P81.D19.015	Segnale a cassonetto triangolare lato 90 cm pell. cl. 1	cad	256,77		
04.P81.D13	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannelli in policarbonato flessibile trasparente (tipo LEXAN) per ante bacheche e pannelli di informazione turistica.					04.P81.D19.020	Segnale a cassonetto triangolare lato 90 cm pell. cl. 2	cad	286,16		
04.P81.D13.005	Foglio spessore mm 1.5	m <sup>2</sup>	43,01			04.P81.D19.025	Segnale a cassonetto quadrato lato 60 cm pell. cl. 1	cad	271,46		
04.P81.D13.010	Foglio spessore mm 2	m <sup>2</sup>	50,17			04.P81.D19.030	Segnale a cassonetto quadrato lato 60 cm pell. cl. 2	cad	302,72		
04.P81.D13.015	Foglio spessore mm 3	m <sup>2</sup>	75,29			04.P81.D19.035	Segnale a cassonetto rettangolare 60x90 cm pell. cl. 1	cad	407,51		
04.P81.D14	<b>Arredo urbano e informazione</b> Palo a sezione particolare (quadrato spigoli arrotondati) con canalette verticali esterne, profilo estruso in lega di alluminio t5, verniciato, spessori, arrotondamenti, spigoli e dimensioni canalette come da nostra campionatura.					04.P81.D19.040	Segnale a cassonetto rettangolare 60x90 cm pell. cl. 2	cad	448,57		
04.P81.D14.005	Dimensioni 51x51 mm, sp. min. 2 mm	m	21,45			04.P81.D19.045	Segnale a cassonetto circolare diam. 90 cm pell. cl. 1	cad	482,89		
04.P81.D14.010	Dimensioni 80x80 mm, sp. min. 2.5 mm	m	29,41			04.P81.D19.050	Segnale a cassonetto circolare diam. 90 cm pell. cl. 2	cad	531,30		
04.P81.D14.015	Dimensioni 105x105 mm, sp. min. 2.5 mm	m	44,42			04.P81.D19.055	Segnale a cassonetto rettangol. 60x120 cm pell. cl.1	cad	543,54		
04.P81.D14.020	Dimensioni 120x120 mm, sp. min. 2.6 mm	m	53,62			04.P81.D19.060	Segnale a cassonetto rettangol. 60x120 cm pell. cl. 2	cad	598,07		
04.P81.D15	<b>Arredo urbano e informazione</b> Tappo di chiusura all'estremità superiore in materiale plastico rinforzato (nylon) con tutti gli spigoli arrotondati e innesto sagomato per l'utilizzo nel trafilato a sezione particolare di cui alla voce precedente.					04.P81.D19.065	Segnale a cassonetto quadrato lato 90 cm pell. cl. 1	cad	698,58		
04.P81.D15.005	Per palo 51x51 mm	cad	4,23			04.P81.D19.070	Segnale a cassonetto quadrato lato 90 cm pell. cl. 2	cad	769,04		
04.P81.D15.010	Per palo 80x80 mm	cad	4,59			04.P81.D19.075	Segnale a cassonetto rettangol. 90x135 cm pell. cl. 1	cad	982,93		
04.P81.D15.015	Per palo 105x105 mm	cad	5,76			04.P81.D19.080	Segnale a cassonetto rettangol. 90x135 cm pell. cl. 2	cad	1.080,96		
04.P81.D15.020	Per palo 120x120 mm	cad	6,94			04.P81.D19.085	Segnale a cassonetto rettan. 100x140 cm pell. E.G.s.	cad	1.186,98		
04.P81.D16	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione lamellare in lamiera di alluminio di spessore non inferiore a mm. 3, tagliata, sagomata, lavorata, piegata, rivettata, eventualmente saldata, rifinita a mano con molatura ed ev. smerigliatura secondo i disegni e le prescrizioni tecniche fornite dalla d. l. o dal settore arredo ed immagine urbana, predisposta per l'applicazione di pellicola adesiva da computarsi separatamente.					04.P81.D19.090	Segnale a cassonetto, qualsiasi dimensione, pell. cl. 1	m <sup>2</sup>	808,88		
04.P81.D16.005	Pannello in alluminio lavorato	kg	18,10			04.P81.D19.095	Segnale a cassonetto, qualsiasi dimensione, pell. cl. 2	m <sup>2</sup>	873,22		
04.P81.D17	<b>Arredo urbano e informazione</b> Pannello di informazione lamellare rigido ("totem") costituito da piastra di base in acciaio dim. cm. 60x60, superficie espositiva in lamiera di alluminio pressopiegata di dim. 50x200 con telaio in ferro per rinforzo e bordi in speciale profilo di alluminio sez. cm. 5x5										
04.P81.D17.005	Pannello di informazione lamellare rigido	cad	1.127,55								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.D20	<b>Arredo urbano e informazione</b> Sostegni per segnali a cassonetto costituiti da profilo in lega di alluminio anticorrosione a sez. ottagonale (diam. 90-105 mm) munito di nervature interne con funzione di irrigidimento e guida per il sostegno interno costituito da tubolare in acciaio zincato diam. 60 mm. a corredo del sostegno ottagonale occorreranno: raccordo iniziale o distanziale lungo a forma cilindrica con estremità tronco coniche, di diam. opportuno per il raccordo del sostegno ottagonale al cassonetto del segnale; raccordo intermedio o distanziale corto, da posizionarsi in caso di posa di più segnali, con identiche caratteristiche come il precedente; cappellotto sagomato di sommità per fissaggio di sicurezza ed estetica con innesto tronco-conico; collare di base per mascheramento tirafondi a forma tronco-conica appiattita diam. 200-300 mm, altezza 50-80 mm. tutti gli elementi, in lega di alluminio A.C. dovranno essere sottoposti al grezzo a trattamenti meccanici e di conversione chimica, quindi verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri selezionate e passati in forno a 200°C, per almeno 30'.				
04.P81.D20.005	Sostegno ottagonale diam. 90-105 mm	m	42,90		
04.P81.D20.010	Distanziale lungo, cm 130-180 circa	cad	52,08		
04.P81.D20.015	Distanziale corto, cm 40-70 circa	cad	30,63		
04.P81.D20.020	Cappellotto sagomato di sommità	cad	33,09		
04.P81.D20.025	Collare di base tronco-conico	cad	24,82		
04.P81.E01	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Cordolo in gomma riciclata con inserti rifrangenti a sezione "quarto di cerchio" cm 10x10 in elementi modulari con dotazione di viti, staffe speciali e tasselli per l'ancoraggio alla pavimentazione.				
04.P81.E01.005	Larg. 10 cm, lung. media 120 cm, h=10 cm	m	67,40		
04.P81.E02	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Cordolo delineatore in gomma gialla con inserti rifrangenti, sezione "a dosso", ad elementi modulari con giunto a "coda di rondine" o similare. sono compresi nel prezzo anche i tasselli necessari al fissaggio. eventuali elementi terminali di foggia diversa verranno computati al medesimo prezzo unitario.				
04.P81.E02.005	Larg. cm 16, lung. cm 100, h cm 5	m	73,54		
04.P81.E02.010	Larg. cm 30, lung. cm 100, h cm 10	m	98,05		
04.P81.E03	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Delineatore di corsie in poliuretano omologato dal ministero ll.pp., sono compresi nel prezzo i tasselli e tutti i materiali necessari al fissaggio.				
04.P81.E03.005	Larg.15 cm, lungh.100-125 cm, h= 10 cm	m	76,61		
04.P81.E03.010	Larg. 20-30 cm, lung. 100-130 cm, h=5-6 cm	m	82,71		
04.P81.E04	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Dissuasori tipo "fittone" in gomma riciclata normale o ridotto, sono compresi nel prezzo i tasselli e tutti i materiali necessari al fissaggio. corpo diam. 20-40 cm, base 50-60 cm.				
04.P81.E04.005	Normale: h=85 cm	cad	232,85		
04.P81.E04.010	Ridotto: h=40-55 cm	cad	214,47		
04.P81.E05	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Dissuasore tipo "panettone" in polietilene rinforzato, colorato in pasta, giallo o bianco, munito di fascia rifrangente applicata su tutta la circonferenza.				
04.P81.E05.005	Diametro 50x50 cm	cad	56,99		
04.P81.E06	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Dissuasore tipo "new jersey" in polietilene rinforzato, sono compresi nel prezzo gli appositi elementi di giunzione, sempre in polietilene. colorato in pasta giallo, bianco o rosso.				
04.P81.E06.005	Larg. 45 cm, lung. 100 cm, h= 70 cm circa	cad	61,29		
04.P81.E06.010	Larg. 40 cm, lung. 200 cm, h= 60 cm circa	cad	85,78		
04.P81.E07	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Dissuasori tipo "indicatore di direzione" in polietilene, colori: giallo, verde, blu; con applicazioni in pellicola rifrangente, classe 2, a punta di freccia o fig. 82 o 83 c. d. s. a richiesta della d. l.				
04.P81.E07.005	Diametro 100 cm h=125 cm	cad	337,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.E07.010	Diametro 150 cm h=135 cm	cad	428,96		
04.P81.E07.015	Diametro 200 cm, h=170 cm	cad	551,51		
04.P81.E08	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Dissuasori tipo "panettone" in cemento kg.210 circa eventualmente predisposto per l'ancoraggio di fascetta rifrangente. sono compresi nel prezzo i tasselli e tutti i materiali necessari al fissaggio del lamierino qualora occorrente e l'anello filettato per il sollevamento.				
04.P81.E08.005	Fornitura, compreso trasporto a pie d'opera	cad	89,46		
04.P81.E08.010	Verniciatura speciale per cemento (giallo-bianco ecc.)	cad	6,13		
04.P81.E08.015	Anello in lamierino di alluminio con rifrang. classe 2	cad	11,03		
04.P81.E09	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Fioriere prefabbricate in graniglia calcestruzzo vibrato, liscio o di varie forme e dimensioni. colorate in pasta grigio-rosso-beige. nella fornitura e compreso il trasporto e la posa secondo indicazioni della D.L., nella rimozione e compreso il trasporto al magazzino municipale o ricollacazione in sito secondo indicazioni della D.L.				
04.P81.E09.005	Forma circolare, diam. 60 cm, h=50 cm	cad	238,99		
04.P81.E09.010	Forma circolare, dim.: diam. 80 cm h. 50 cm	cad	275,76		
04.P81.E09.015	Forma circolare, dim.: diam. 100 cm h. 60 cm	cad	416,69		
04.P81.E09.020	Forma esagonale, dim.: 60 cm h. 50 cm	cad	245,12		
04.P81.E09.025	Forma esagonale, dim.: 80 cm h. 50 cm	cad	294,14		
04.P81.E09.030	Forma esagonale, dim.: 100 cm h. 50 cm	cad	428,96		
04.P81.E09.035	Forma quadrata, dim.: 40 cm h. 40 cm	cad	171,60		
04.P81.E09.040	Forma quadrata, dim.: 60 cm h. 50 cm	cad	196,10		
04.P81.E09.045	Forma quadrata, dim.: 80 cm h. 60 cm	cad	251,24		
04.P81.E10	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Ancoraggio chimico con fiale monodose o resina bicomponente per ancoraggio di materiali vari (plastica, gomma, cemento, piastre in ferro ecc.) su qualsiasi materiale. la fornitura del tassello tirante e completa di fiala o pasta di resina chimica.				
04.P81.E10.005	Tassello zincato 8x110 mm	cad	1,34		
04.P81.E10.010	Tassello INOX 8x110 mm	cad	2,20		
04.P81.E10.015	Tassello zincato 10x150 mm	cad	1,58		
04.P81.E10.020	Tassello INOX 10x150 mm	cad	2,75		
04.P81.E10.025	Tassello zincato 12x150 mm	cad	1,78		
04.P81.E10.030	Tassello INOX 12x150 mm	cad	3,79		
04.P81.E10.035	Tassello zincato 16x200 mm	cad	2,75		
04.P81.E10.040	Tassello INOX 16x200 mm	cad	6,89		
04.P81.E10.045	Tassello zincato 20x250 mm	cad	4,59		
04.P81.E10.050	Tassello INOX 20x250 mm	cad	14,69		
04.P81.E10.055	Tassello zincato 24x300 mm	cad	6,13		
04.P81.E10.060	Tassello INOX 24x300 mm	cad	24,52		
04.P81.E11	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo</b> Fornitura di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma riciclata o vulcanizzata e inserti rifrangenti in laminato plastico (il prezzo della posa e/o rimozione e computato separatamente). eventuali elementi terminali di foggia particolare verranno computati al medesimo prezzo unitario. nel prezzo di fornitura e compreso il materiale di fissaggio, tasselli e rondelle di tenuta.				
04.P81.E11.005	Larg. cm 60, h=cm 3	m	98,05		
04.P81.E11.010	Larg. cm 90, h=cm 5	m	177,70		
04.P81.E11.015	Larg. cm 120, h=cm 7	m	251,24		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P81.E12	Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Fornitura di dosso rallentatore in gomma riciclata a elementi modulari costituenti una piattaforma rialzata (il prezzo di posa e/o rimozione è computato separatamente).					04.P82.A09	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Cono segnaletico per cantiere in pvc in colori bianco/rosso con bande fluorescenti, se in gomma, con applicazione di tre bande in pellicola retroriflettente, classe 2				
04.P81.E12.005	Modulo base interno dim. 100x50	cad	189,97			04.P82.A09.005	Altezza 50 cm, diam. 18 cm in pvc	cad	7,55		
04.P81.E12.010	Moulo esterno smussato dim. 100x69	cad	226,74			04.P82.A09.010	Altezza 50/54 cm, diam 18 cm in gomma + rifrangente	cad	14,57		
04.P81.E12.015	Modulo angolare dim. 69x69	cad	98,05			04.P82.A10	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Fornitura barriera per segnalazione lavori (cavalletto stradale) in lamiera di ferro verniciato a fuoco, sul fronte pellicola rifrangente rossa e bianca E.G. e H.I. come nostri segnali stradali, sul retro pellicola rifrangente H.I. o catadiotri applicati alle estremità con scritta "interruzione" pure in pellicola E.G. altezza minima dal suolo 80 cm esclusa la barriera.				
<b>04.P82</b>	<b>MATERIALI PER SEGNALETICA TEMPORANEA E MOBILE, ACCESSORI, PELLICOLE, MATERIALI GREZZI, VERNICI, D.P.I.</b>					04.P82.A10.005	120x20 cm	cad	36,77		
04.P82.A01	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Palina mobile leggera, costituita da: - base realizzata mediante anello (diam. 60 cm) in ferro tondino pieno diam. 25 mm - stante realizzato con palo tubolare 48 mm, h=140 cm, placchetta punzonata e saldata alla base recante la dicitura "citta' di Torino" - almeno n. 3 raggi di raccordo in ferro tondino pieno diam. 16 mm raccordanti lo stante alla base, per un'altezza di 40 cm. il tutto come da ns. campione, in ferro zincato a caldo.					04.P82.A10.010	150x20 cm	cad	42,90		
04.P82.A01.005	Palina mobile leggera	cad	59,45			04.P82.A10.015	180x20 cm	cad	49,02		
04.P82.A02	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Paletto in materiale plastico h=90 cm, diam. 30 mm, realizzato in colore a bande alternate bianche e rosse e completo di apposita base di foggia triangolare, sempre in materiale plastico. i prezzi di posa e recupero comprendono anche l'eventuale stesa o recupero della catena in materiale plastico eventualmente sostenuta dagli stessi.					04.P82.A11	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Fornitura nastro tipo vedo in polietilene colore bianco/rosso in rotoli da mt. 100 o 200, altezza cm. 8.				
04.P82.A02.005	Paletto in materiale plastico	cad	11,49			04.P82.A11.005	Altezza 80 mm	m	0,05		
04.P82.A03	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Catenella a maglie bianco-rosse in materiale plastico da sorreggersi mediante paletti di cui al punto precedente.					04.P82.A11.010	Altezza 80 mm con dicitura personalizzata	m	0,06		
04.P82.A03.005	Catenella a maglie	m	1,69			04.P82.A12	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Paletta da manovriere (fig. 403 nuovo c.d.s.) o banderuola da cantoniere in tessuto plastificato color arancio, manico in alluminio.				
04.P82.A04	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Fornitura cavalletto pieghevole porta segnale (uso cantiere) di robusta struttura verniciato a fuoco (due mani) o zincato a caldo, completo di facile dispositivo per l'ancoraggio di ogni tipo di segnale stradale (triangolare, circolare, rettangolare).					04.P82.A12.005	Paletta da manovriere, disco diam. 30 cm	cad	12,87		
04.P82.A04.005	Altezza normale	cad	12,24			04.P82.A12.010	Banderuola da cantoniere	cad	11,63		
04.P82.A04.010	Altezza maggiorata	cad	18,38			04.P82.A13	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Indumenti da cantiere in tessuto arancione con bande fluorescenti "scotchlite" secondo le vigenti normative in materia (classe 2), qualsiasi taglia. marcatura ce obbligatoria, normativa di riferimento: en 340, en 471, env 343.				
04.P82.A05	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Come all'art. precedente ma rinforzato con sbarra trasversale collegante la base ed apertura dell'appoggio prestabilito.					04.P82.A13.005	Gilet in cotone arancio	cad	38,00		
04.P82.A05.005	Altezza normale	cad	20,22			04.P82.A13.010	Completo giacca e pantalone arancio	cad	67,22		
04.P82.A05.010	Altezza maggiorata	cad	24,52			04.P82.A13.015	Giaccone invernale, triplo uso, interno scabbabile	cad	225,52		
04.P82.A06	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Cavalletto con apertura a compasso per sostegno tabelle 90x135 cm.					04.P82.A13.020	Cappellino con visiera in cotone	cad	4,59		
04.P82.A06.005	Cavalletto con apertura a compasso	cad	39,84			04.P82.A13.025	Cappellino con visiera imbottito invernale	cad	13,80		
04.P82.A07	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Sacco in tela plastificata rinforzata (con maniglie in cordura) per contenimento sabbia di zavorra per segnaletica provvisoria o di cantiere dim. 60x40					04.P82.A13.030	Felpa manica lunga	cad	39,84		
04.P82.A07.005	Sacco in tela plastificata per sabbia	cad	6,13			04.P82.A13.035	Polo estiva manica corta	cad	24,20		
04.P82.A08	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Fornitura lampeggiatore giallo/rosso a batteria (n. batterie 2x996 (4r25) 6 volt standard internazionali) faro diam. 180 mm in plastica antiurto interruttori e apertura contenitore batterie antivandalismo come da ns. campione.					04.P82.A13.040	Pantalone con pettorina	cad	34,74		
04.P82.A08.005	Lampeggiatore bidirezionale a medio raggio	cad	18,99			04.P82.A13.045	Giaccone tipo "veloce", manica scabbabile	cad	75,25		
04.P82.A08.010	Lamp. monodirezionale tipo flex (super "bliz")	cad	56,99			04.P82.A14	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Stivale in gomma antiscivolo, qualsiasi misura, tronchetto od al ginocchio, a richiesta.				
04.P82.A08.015	Batterie 6 v tipo h4r25	cad	2,11			04.P82.A14.005	Stivale in gomma (paio)	cad	16,86		
						04.P82.A15	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Tappo auricolare antirumore universale in spugna.				
						04.P82.A15.005	Confezione da 250 paia	cad	47,78		
						04.P82.A16	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Guanti (un paio) da lavoro in diversi materiali secondo l'uso.				
						04.P82.A16.005	In crosta	cad	3,68		
						04.P82.A16.010	In pelle (fiore bovino)	cad	6,25		
						04.P82.A16.015	In cotone o tessuto gommato	cad	3,42		
						04.P82.A16.020	In gomma antisolvente, felpato	cad	5,36		
						04.P82.A16.025	Dorso in cotone palmo in nitrile nbr	cad	5,21		
						04.P82.A17	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Casco protettivo in materiale plastico con interno regolabile, a norma.				
						04.P82.A17.005	Casco protettivo	cad	16,86		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.A18	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Cuffia antirumore con due auricolari da sovrapporre al casco protettivo, a norma.					04.P82.B03	Staffe-minuteria-bulloneria Staffa a collare per pali o piantane diam. 60 mm con alette doppie per consentire il montaggio di due segnali contrapposti composta da due elementi simmetrici accoppiabili, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo.				
04.P82.A18.005	Cuffia antirumore	cad	26,96			04.P82.B03.005	Staffa a collare in ferro zincato	cad	2,27		
04.P82.A19	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Visiera trasparente protettiva da fissare al casco protettivo, a norma.					04.P82.B04	Staffe-minuteria-bulloneria Staffa particolare, sagomata per il montaggio dei segnali a bandiera, con fori e asole come da nostro campione, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3,25; molata smussata e zincata a caldo.				
04.P82.A19.005	Visiera trasparente protettiva	cad	13,47			04.P82.B04.005	Staffa particolare in ferro zincato	cad	3,10		
04.P82.A20	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Semimaschera protettiva con filtro attivo a norma uni en 140					04.P82.B05	Staffe-minuteria-bulloneria Cavalletto speciale a "C" con asole passanti per l'ancoraggio dei segnali con il sistema BAND-IT in lamiera sagomata, spessore min. 4 mm e foro filettato centrale per vite ma8, come da ns/ campione, il tutto zincato a caldo.				
04.P82.A20.005	Semimaschera protettiva	cad	25,27			04.P82.B05.005	Cavalletto in ferro zincato	cad	1,44		
04.P82.A20.010	Filtro di ricambio tipo p3	cad	10,11			04.P82.B06	Staffe-minuteria-bulloneria Graffa speciale per bloccaggio nastro BAND-IT da 1/2 inch. (tipo C 254). confezione da n. 100 pezzi.				
04.P82.A21	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Mascherina antipolvere monouso.					04.P82.B06.005	Morsetto INOX 1/2" per nastro BAND-IT, 100 pz	cad	49,16		
04.P82.A21.005	Mascherina antipolvere monouso	cad	1,07			04.P82.B07	Staffe-minuteria-bulloneria Fascetta nastro BAND-IT in acciaio INOX 201 (tipo C 204), scatola da 30,48 m (ovvero 100 feet).				
04.P82.A22	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Occhiale protettivo con stanghette e ripari laterali.					04.P82.B07.005	Nastro INOX spessore 0,76mm, altezza 12,7 mm, 30-4	cad	47,18		
04.P82.A22.005	Occhiale protettivo	cad	10,76			04.P82.B08	Staffe-minuteria-bulloneria Perno ferma-disco per sostegni tipo "Torino" in alluminio fresato e forato e con taglio da 30/x come da ns. campione; completo di vite in ottone 8ma x 35, a testa lenticolare interamente filettata.				
04.P82.A23	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Archetto con inserti auricolari per la protezione dal rumore.					04.P82.B08.005	Perno in al e vite ottone	cad	2,14		
04.P82.A23.005	Archetto con inserti auricolari	cad	4,98			04.P82.B09	Staffe-minuteria-bulloneria Bullone t.e. con gambo interamente filettato in acciaio INOX 18/10				
04.P82.A23.010	Confezione inserti di ricambio 400 pz.	cad	18,20			04.P82.B09.005	Bullone INOX a2, 6 max16	cad	0,09		
04.P82.A24	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Calzature da lavoro di sicurezza con suola antiperforazione e puntale in acciaio antischiacciamento, il prezzo e riferito al paio di scarpe di qualsiasi taglia.					04.P82.B09.010	Bullone INOX a2, 6 max25	cad	0,10		
04.P82.A24.005	Scarpa tipo basso	cad	36,38			04.P82.B09.015	Bullone INOX a2, 6 max30	cad	0,11		
04.P82.A24.010	Scarpa tipo alto	cad	40,45			04.P82.B09.020	Bullone INOX a2, 8 max16	cad	0,15		
04.P82.A25	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Copri cartello in tessuto (tnt) con bordo elasticizzato per un agevole montaggio sul segnale da coprire, colore grigio neutro o grigio ferro con logo "citta di Torino" impresso indelebile.					04.P82.B09.025	Bullone INOX a2, 8 max20	cad	0,24		
04.P82.A25.005	Per segnale triangolo cm 90 o rettangolare cm 60x90	cad	8,45			04.P82.B09.030	Bullone INOX a2, 8 max25	cad	0,19		
04.P82.A25.010	Per segnale disco, quadrato, ottagono h=60	cad	6,43			04.P82.B09.035	Bullone INOX a2, 8max35	cad	0,22		
04.P82.A25.015	Per altri formati	m <sup>2</sup>	10,90			04.P82.B09.040	Bullone INOX a2, 8 max50	cad	0,27		
04.P82.A26	Materiale per segnaletica temporanea, sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Tasca trasparente porta ordinanza in materiale plastico inalterabile tipo crystal dimensioni uni a4 da applicarsi a paline mobili per provvedimenti viabili temporanei.					04.P82.B09.045	Bullone INOX a2, 8 max70	cad	0,51		
04.P82.A26.005	Tasca trasparente tipo crystal uni-a4	cad	0,47			04.P82.B09.050	Bullone INOX a2, 10 max20	cad	0,34		
04.P82.A26.010	Tasca trasparente tipo economico-a4	cad	0,24			04.P82.B09.055	Bullone INOX a2, 10 max30	cad	0,36		
04.P82.B01	Staffe-minuteria-bulloneria Staffetta per pannello integrativo da collocarsi su palina tipo Torino, come da ns. campione.					04.P82.B09.060	Bullone INOX a2, 10 max50	cad	0,51		
04.P82.B01.005	Staffetta in al 25/10	cad	0,39			04.P82.B09.065	Bullone INOX a2, 10 max60	cad	0,58		
04.P82.B01.010	Staffetta in acciaio INOX	cad	0,65			04.P82.B10	Staffe-minuteria-bulloneria Dado esagonale in acciaio INOX 18/10, diverse misure, din 934				
04.P82.B02	Staffe-minuteria-bulloneria Staffa a collare per pali o piantane diam. 48 o 60 mm composta da due elementi simmetrici con fori per bullone passante, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo.					04.P82.B10.005	Dado INOX 6 ma x 5	cad	0,02		
04.P82.B02.005	Staffa a collare in ferro zincato diam. 48 mm	cad	1,73			04.P82.B10.010	Dado INOX 8 ma x 6	cad	0,06		
04.P82.B02.010	Staffa a collare in ferro zincato diam. 60 mm	cad	1,94			04.P82.B10.015	Dado INOX 10 ma x 7	cad	0,11		
						04.P82.B11	Staffe-minuteria-bulloneria Rondella o rosetta in acciaio INOX 18/10, din 125				
						04.P82.B11.005	Rondella piana INOX mm 6/12	cad	0,02		
						04.P82.B11.010	Rondella piana INOX mm 8/17	cad	0,02		
						04.P82.B11.015	Rondella piana INOX mm 10/21	cad	0,07		
						04.P82.B12	Staffe-minuteria-bulloneria Rondella o rosetta in nylon rigido, trasparente, spessore minimo 2 mm.				
						04.P82.B12.005	Rondella o rosetta diam. 8/17	cad	0,06		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.B13	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Coppiglia spaccata ferma disco in acciaio INOX, lunghezza 4 cm, come da ns. campione.					04.P82.C02.015	Nastro h=50 mm	cad	3,72		
04.P82.B13.005	Coppiglia spaccata diam. mm 2x3 cm	kg	13,25			04.P82.C03	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Attrezzi da muratore e utensili vari.				
04.P82.B13.010	Coppiglia spaccata diam. mm 2.5 x 4 cm	kg	14,00			04.P82.C03.005	Secchio muratore materiale plastico	cad	2,32		
04.P82.B14	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Cappelozzo in materiale plastico per chiusura delle paline o piantane.					04.P82.C03.010	Cazzuola muratore punta tonda cm 20	cad	9,38		
04.P82.B14.005	Diametro 48 mm	cad	0,17			04.P82.C03.015	Mazzetta manicata kg 1	cad	6,43		
04.P82.B14.010	Diametro 60 mm	cad	0,22			04.P82.C03.020	Tenaglia ferriolo, tipo KNIPEX	cad	13,61		
04.P82.B15	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Spinotto antirotazione in ferro, tondino diam. 10, come da ns. campione.					04.P82.C03.025	Cacciavite grande, taglio 12x20	cad	8,59		
04.P82.B15.005	Spinotto antirotazione	cad	0,15			04.P82.C04	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Pennelli, pennellesse, rulli.				
04.P82.B16	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa a doppio collare in ferro zincato a caldo, costituita da due elementi simmetrici con fori passanti per bullone e alette per l'ancoraggio al segnale, spessore minimo mm 3.					04.P82.C04.005	Pennello piatto 6 cm	cad	2,91		
04.P82.B16.005	Diametro 48	cad	0,80			04.P82.C04.010	Pennello piatto 8 cm	cad	4,50		
04.P82.B16.010	Diametro 60	cad	0,88			04.P82.C04.015	Pennello piatto 10 cm	cad	7,09		
04.P82.B16.015	Diametro 90	cad	1,22			04.P82.C04.020	Pennellesse 3x10 cm	cad	3,22		
04.P82.B17	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa 3/4 a collare in ferro zincato a caldo, costituita da unico elemento con fori passanti, in lamiera di spessore minimo mm 3					04.P82.C04.025	Pennellesse 3x12 cm	cad	4,20		
04.P82.B17.005	Diametro 48	cad	0,80			04.P82.C04.030	Rullo da 10 cm con manico	cad	3,22		
04.P82.B17.010	Diametro 60	cad	0,86			04.P82.C04.035	Rullo da 15 cm con manico	cad	4,59		
04.P82.B17.015	Diametro 90	cad	1,11			04.P82.C04.040	Rullo da 20 cm con manico	cad	5,99		
04.P82.B18	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa a tirante piatto o arcato in ferro zincato a caldo munita di due asole, in lamiera di spessore minimo mm 3					04.P82.C05	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Confezione di pastelli esagonali tipo "gesso forestale" (o gessetti a sezione quadra tipo soapstone) per marcature (confezione da 10 pezzi).				
04.P82.B18.005	Staffa a tirante con due asole	cad	0,86			04.P82.C05.005	Confezione pastelli esagonali "gesso forestale"	cad	5,73		
04.P82.B19	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa controvento in ferro zincato a caldo, in lamiera di spessore minimo mm 3					04.P82.C05.010	Confezione gessetti tipo soapstone, cm 10	cad	4,74		
04.P82.B19.005	Staffa controvento diametro 60	cad	1,73			04.P82.C06	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Chiavi poligonali e brugole di alta qualita in acciaio-cromo-vanadio.				
04.P82.B19.010	Staffa controvento diametro 90	cad	2,14			04.P82.C06.005	Chiave poligonale 10x11	cad	8,40		
04.P82.B20	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa speciale tirante+cavalletto con due asole ovvero staffa speciale in acciaio INOX originale per sistema BAND-IT.					04.P82.C06.010	Chiave poligonale 12x13	cad	9,21		
04.P82.B20.005	Staffa speciale con due asole	cad	2,31			04.P82.C06.015	Chiave poligonale 16x17	cad	11,52		
04.P82.B21	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa per palo u80 in ferro zincato.					04.P82.C06.020	Chiave esagonale mas 8	cad	2,20		
04.P82.B21.005	Staffa per palo con due fori	cad	1,32			04.P82.C07	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Tassello ad espansione in nylon tipo fischer o equivalente, completo di vite tipo parker.				
04.P82.B22	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa a farfalla in alluminio sagomato con foro centrale.					04.P82.C07.005	Tassello nylon s6 con vite	cad	0,09		
04.P82.B22.005	Staffa a farfalla diametro 8	cad	0,15			04.P82.C07.010	Tassello nylon s8 con vite	cad	0,15		
04.P82.B22.010	Staffa a farfalla diametro 10	cad	0,25			04.P82.C07.015	Tassello nylon s10 con vite	cad	0,35		
04.P82.B23	<b>Staffe-minuteria-bulloneria</b> Staffa speciale intercorsoio interno per omega, costituita da piastra 33x125 mm di spessore non inferiore a mm 4, con due viti prigioniere 8 max40, il tutto zincato a caldo.					04.P82.C08	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Punte da trapano di alta qualita per fori su ferro-acciaio (hss) oppure su pietra-cemento (widia) diversi diametri.				
04.P82.B23.005	Staffa intercorsoio interno	cad	1,21			04.P82.C08.005	Punta trapano HSS 2.5 mm	cad	0,91		
04.P82.C01	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Colla vinilica per incollaggi diversi in barattolo.					04.P82.C08.010	Punta trapano HSS 3 mm	cad	0,91		
04.P82.C01.005	Colla vinilica	kg	5,82			04.P82.C08.015	Punta trapano HSS 4 mm	cad	1,22		
04.P82.C02	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Nastro in carta adesiva removibile in rotoli da m 50					04.P82.C08.020	Punta trapano HSS 6 mm	cad	2,14		
04.P82.C02.005	Nastro h=25 mm	cad	2,11			04.P82.C08.025	Punta trapano HSS 8 mm	cad	5,03		
04.P82.C02.010	Nastro h=30 mm	cad	2,49			04.P82.C08.030	Punta trapano HSS 10 mm	cad	6,30		
						04.P82.C08.035	Punta trapano HSS 12 mm	cad	10,88		
						04.P82.C08.040	Punta trapano WIDIA super 4 mm	cad	2,65		
						04.P82.C08.045	Punta trapano WIDIA super 6 mm	cad	2,82		
						04.P82.C08.050	Punta trapano WIDIA super 8 mm	cad	3,31		
						04.P82.C08.055	Punta trapano WIDIA super 10 mm	cad	4,74		
						04.P82.C08.060	Punta trapano WIDIA super 12 mm	cad	7,15		
						04.P82.C09	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> Elettrodi per saldatura di alta qualita diam. 2.5 mm con diversi impieghi.				
						04.P82.C09.005	Elettrodo per ferro p41 riv. rutile	cad	0,09		
						04.P82.C09.010	Elettrodo per acciaio INOX	cad	0,51		
						04.P82.C09.015	Elettrodo per acciaio RIV. BASICO	cad	0,15		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.C09.020	Elettrodo per alluminio	cad	1,08		
04.P82.C10	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Dischi per utensile mola da taglio o sbavo di alta qualità e diverse misure.</b>				
04.P82.C10.005	Mola per taglio metallo 230x3.2x22	cad	3,46		
04.P82.C10.010	Mola per taglio ferro 125x3.2	cad	1,84		
04.P82.C10.015	Mola da sbavo ferro 115x6.5	cad	2,20		
04.P82.C11	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Accessori e punte per martello elettrico tipo makita hr 5000/attacco tipo Bosh in dotazione al personale comunale.</b>				
04.P82.C11.005	Punta sezione esagonale att. Bosh l=400	cad	19,90		
04.P82.C11.010	Punta sezione esagonale att. Bosh l=600	cad	26,80		
04.P82.C11.015	Scalpello sezione esagonale att. Bosh l=400	cad	19,90		
04.P82.C11.020	Scalpello sezione esagonale att. Bosh l=600	cad	21,45		
04.P82.C11.025	Punta elicoidale tipo ratio diam. 50 mm	cad	164,23		
04.P82.C11.030	Punta elicoidale tipo ratio diam. 55 mm	cad	195,33		
04.P82.C11.035	Punta elicoidale tipo ratio diam. 68 mm	cad	220,23		
04.P82.C11.040	Punta elicoidale tipo ratio diam. 80 mm	cad	263,19		
04.P82.C11.045	Adattatore per attacco tipo "millerighe"	cad	46,72		
04.P82.C11.050	Gambo prolunga per punte elicoidali 25x80 mm	cad	91,92		
04.P82.C11.055	Mandrino con adattatore per punta tipo SDS plus	cad	76,61		
04.P82.C11.060	Punta trapano el. SDS plus diam. 10x460 mm	cad	17,89		
04.P82.C11.065	Punta trapano el. SDS plus diam. 12x460 mm	cad	18,57		
04.P82.C12	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Attrezzo tenditore per nastro BAND-IT (brevettato).</b>				
04.P82.C12.005	Attrezzo tenditore per nastro BAND-IT	cad	241,44		
04.P82.C13	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Disco a sega HSS per macchina troncatrice, per taglio metalli (ferro-acciaio), diam. disco mm 275, diam. foro centrale mm 32, spessore lama mm 2.5</b>				
04.P82.C13.005	Disco a sega per macchina troncatrice	cad	70,47		
04.P82.C13.010	Molatura del disco troncatrice	cad	7,66		
04.P82.C14	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Fascetta a strappo in materiale plastico tipo collare COLSON, diverse lunghezze e larghezze da mm 9 (COLSON) a mm 7,6 (col 6).</b>				
04.P82.C14.005	Colson lungh. 260 mm per diam. 62 mm	cad	0,16		
04.P82.C14.010	Colson lungh. 350/360 mm per diam. 92 mm	cad	0,20		
04.P82.C14.015	Colson lungh. 500/508 mm per diam. 140 mm	cad	0,47		
04.P82.C14.020	Colson lungh. 753/762 mm per diam. 220 mm	cad	0,68		
04.P82.C15	<b>Forniture varie per officina-utensileria</b> <b>Pinza speciale tipo COLSON per serraggio fascette a collare COLSON.</b>				
04.P82.C15.005	Pinza speciale tipo COLSON	cad	23,90		
04.P82.D01	<b>Pellicole</b> <b>Fornitura di pellicola autoadesiva, in rotoli di qualsiasi colore.</b>				
04.P82.D01.005	Pellicola rifrangente autoadesiva E.G., classe 1	m <sup>2</sup>	31,25		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.D01.010	Pellicola rifrangente autoadesiva H.I., classe 2	m <sup>2</sup>	85,78		
04.P82.D01.015	Pellicola rifrangente autoadesiva D.G., classe 2 spec.	m <sup>2</sup>	93,76		
04.P82.D01.020	Pellicola non rifrangente, autoadesiva	m <sup>2</sup>	19,61		
04.P82.D02	<b>Pellicole</b> <b>Fornitura di pellicola rifrangente per segnali stradali e. g. classe 1, autoadesiva a "pezzo unico" serigrafato.</b>				
04.P82.D02.005	Triangolo lato fino a 60 cm	cad	7,37		
04.P82.D02.010	Triangolo lato fino a 90 cm	cad	11,03		
04.P82.D02.015	Disco fino a diam. 60 cm	cad	10,73		
04.P82.D02.020	Disco fino a diam. 90 cm	cad	19,61		
04.P82.D02.025	Quadrato fino a 25x25 cm	cad	3,37		
04.P82.D02.030	Quadrato fino a 40x40 cm	cad	6,75		
04.P82.D02.035	Quadrato fino a 60x60 cm	cad	10,40		
04.P82.D02.040	Quadrato fino a 90x90 cm	cad	18,99		
04.P82.D02.045	Rettangolare 40x60 cm	cad	4,91		
04.P82.D02.050	Rettangolare 60x90 cm	cad	15,31		
04.P82.D02.055	Rettangolare 90x135 cm	cad	28,19		
04.P82.D02.060	Rettangolare pannelli integrativi 80x27 cm	cad	11,03		
04.P82.D02.065	Rettangolare pannelli integrativi 25x50 cm	cad	6,13		
04.P82.D02.070	Rettangolare nome strada 25x100 cm	cad	5,82		
04.P82.D02.075	Rettangolare indicazione 30x150 cm	cad	15,31		
04.P82.D02.080	Rettangolare indicazione 25x125 cm	cad	10,73		
04.P82.D03	<b>Pellicole</b> <b>Fornitura di pellicola rifrangente per segnali stradali ad alta intensità H.I., classe 2, termoadesiva o autoadesiva a "pezzo unico" serigrafato.</b>				
04.P82.D03.005	Triangolo lato fino a 60 cm	cad	15,94		
04.P82.D03.010	Triangolo lato fino a 90 cm	cad	28,19		
04.P82.D03.015	Disco fino a diam. 60 cm	cad	25,74		
04.P82.D03.020	Disco fino a diam. 90 cm	cad	50,24		
04.P82.D03.025	Quadrato fino a 25x25 cm	cad	7,66		
04.P82.D03.030	Disco fino a diam. 40 cm	cad	15,31		
04.P82.D03.035	Quadrato fino a 60x60 cm	cad	25,74		
04.P82.D03.040	Quadrato fino a 90x90 cm	cad	50,86		
04.P82.D03.045	Rettangolare 40x60 cm	cad	15,94		
04.P82.D03.050	Rettangolare 60x90 cm	cad	36,16		
04.P82.D03.055	Rettangolare 90x135 cm	cad	79,68		
04.P82.D03.060	Rettangolare pannelli integrativi 80x27 cm	cad	17,77		
04.P82.D03.065	Rettangolare pannelli integrativi 25x50 cm	cad	15,31		
04.P82.D03.070	Rettangolare nome strada 25x100 cm	cad	17,77		
04.P82.D03.075	Rettangolare indicazione 0x150 cm	cad	34,31		
04.P82.D03.080	Rettangolare indicazione 25x125 cm	cad	28,19		
04.P82.D04	<b>Pellicole</b> <b>Fornitura di pellicola rifrangente per segnali stradali ad alta intensità luminosa tipo "DIAMOND GRADE", classe 2 speciale, termo adesiva o autoadesiva a pezzo unico serigrafato.</b>				
04.P82.D04.005	Triangolo lato fino a 60 cm	cad	17,77		
04.P82.D04.010	Triangolo lato fino a 90 cm	cad	31,86		
04.P82.D04.015	Disco fino a diam. 60 cm	cad	28,79		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.D04.020	Disco fino a diam. 90 cm	cad	56,37			04.P82.E06.010	Fino a 20 kg per componente in ferro verniciato	kg	2,71		
04.P82.D04.025	Quadrato fino 25x25 cm	cad	8,59			04.P82.E06.015	Fino a 20 kg per componente in acciaio INOX	kg	10,25		
04.P82.D04.030	Disco fino a diam. 40 cm	cad	17,15			04.P82.E06.020	Oltre 20 kg per componente in ferro zincato	kg	2,56		
04.P82.D04.035	Quadrato fino a 60x60 cm	cad	28,79			04.P82.E06.025	Oltre 20 kg per componente in ferro verniciato	kg	1,99		
04.P82.D04.040	Quadrato fino a 90x90 cm	cad	56,99			04.P82.E07	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Lamiere semilavorate per segnali stradali in alluminio, spigoli smussati e forati come da nostro campione, verniciati in grigio neutro e predisposti per l'applicazione della pellicola.</b>				
04.P82.D04.045	Rettangolare 40x60 cm	cad	17,77			04.P82.E07.005	Forma triangolare, lato 600 mm, sp. 30/10 mm	cad	6,28		
04.P82.D04.050	Rettangolare 60x90 cm	cad	40,45			04.P82.E07.010	Forma triangolare, lato 900 mm, sp. 30/10 mm	cad	13,11		
04.P82.D04.055	Rettangolare 90x135 cm	cad	89,46			04.P82.E07.015	Forma circolare, diam. 400 mm, sp. 30/10 mm	cad	5,13		
04.P82.D04.060	Rettangolare pannelli integrativi 80x27 cm	cad	20,22			04.P82.E07.020	Forma circolare, diam. 600 mm, sp. 15/10 mm	cad	5,69		
04.P82.D04.065	Rettangolare pannelli integrativi 25x50 cm	cad	17,15			04.P82.E07.025	Forma circolare, diam. 600 mm, sp. 30/10 mm	cad	11,39		
04.P82.D04.070	Rettangolare nome strada 25x80/25x100 cm	cad	20,22			04.P82.E07.030	Forma circolare, diam. 900 mm sp. 30/10 mm	cad	29,06		
04.P82.D04.075	Rettangolare indicazione 30x150 cm	cad	38,61			04.P82.E07.035	Forma quadrata, lato 600 mm, sp. 30/10 mm	cad	11,68		
04.P82.D04.080	Rettangolare indicazione 25x125 cm	cad	31,86			04.P82.E07.040	Forma rettangolare, 500x250 mm, sp. 30/10 mm	cad	3,13		
04.P82.D05	<b>Pellicole</b> <b>Fornitura e applicazione di pellicola rifrangente su supporti forniti dall'amministrazione, grezzi o ricoperti da altra pellicola purché a pezzo unico (serigrafata e senza rilievi) compreso ogni onere accessorio.</b>					04.P82.E07.045	Forma rettangolare, 800x270 mm, sp. 30/10 mm	cad	8,56		
04.P82.D05.005	Disco diam. 60 mm hi	cad	31,86			04.P82.E07.050	Forma rettangolare, 900x600 mm, sp. 30/10 mm	cad	17,66		
04.P82.D05.010	Disco diam. 60 mm eg	cad	16,86			04.P82.E07.055	Forma rettangolare, 150x350 mm, sp. 30/10 mm	cad	1,99		
04.P82.D05.015	Triangolo lato 90 cm hi	cad	34,31			04.P82.F01	<b>Vernici e solventi</b> <b>Vernice spartitraffico rifrangente per segnaletica orizzontale (a richiesta nei colori: bianco, giallo, blu, rosso, nero) come da specifiche uni-en 1436 e specifiche di capitolato speciale (composto di resina alchidica e cloro-caucciù o acrilica) in fusti da kg. 25/30</b>				
04.P82.D05.020	Triangolo lato 90 cm eg	cad	17,15			04.P82.F01.005	Vernice rifrangente al cloro-caucciù	kg	2,14		
04.P82.D05.025	Quadrato 60 cm hi	cad	31,86			04.P82.F01.010	Vernice rifrangente "ecologica" acrilica	kg	2,36		
04.P82.D05.030	Quadrato 60 cm eg	cad	16,54			04.P82.F02	<b>Vernici e solventi</b> <b>Vernice per marginali rifrangente a base di resina acrilica, antimuffa e antigelo (a richiesta nei colori: bianco, giallo, nero).</b>				
04.P82.D05.035	Tabella 60x90 cm eg	cad	21,45			04.P82.F02.005	Vernice rifrangente acrilica per marginali	kg	2,24		
04.P82.D05.040	Tabella fuori misura hi	m <sup>2</sup>	88,85			04.P82.F03	<b>Vernici e solventi</b> <b>Smalto per ferro, diversi colori.</b>				
04.P82.D05.045	Tabella fuori misura eg	m <sup>2</sup>	46,56			04.P82.F03.005	Grigio neutro	kg	5,52		
04.P82.D05.050	Tabella 125x25 cm hi	cad	34,31			04.P82.F03.010	Qualsiasi colore	kg	6,75		
04.P82.E01	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Tubo in canne di acciaio non legato, saldato longitudinalmente per induzione, di spessore mm 3.25, resistenza minima FE430B, zincatura a caldo (minimo 30 micron) e peso della canna non inferiore a kg 4,1 per metro lineare.</b>					04.P82.F04	<b>Vernici e solventi</b> <b>Altre vernici.</b>				
04.P82.E01.005	Diam. 60 mm, spessore min. 3.25 mm	m	6,33			04.P82.F04.005	Minio di piombo fenolico	kg	6,43		
04.P82.E02	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Profilato tubolare trafilato.</b>					04.P82.F04.010	Vernice wash-primer per materiali zincati	kg	5,21		
04.P82.E02.005	In ferro zincato	kg	0,85			04.P82.F05	<b>Vernici e solventi</b> <b>Vernice per alluminio al cromato di zinco.</b>				
04.P82.E02.010	In ferro	kg	0,63			04.P82.F05.005	Vernice al cromato di zinco	kg	5,69		
04.P82.E03	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Profilato a freddo in ferro.</b>					04.P82.F06	<b>Vernici e solventi</b> <b>Vernice in bomboletta ad aria compressa per diversi utilizzi: zincatura a freddo, antiruggine grigio neutro, per tracciature o marcature (diversi colori).</b>				
04.P82.E03.005	A sezione aperta o chiusa	kg	0,63			04.P82.F06.005	Vernice in bomboletta	cad	6,89		
04.P82.E03.010	A struttura tubolare chiusa e saldata	kg	0,75								
04.P82.E04	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Lamiera in alluminio ALP 99,5 normale in fogli piani.</b>										
04.P82.E04.005	1500x3500x2 mm di spessore	kg	4,26								
04.P82.E04.010	1500x3500x3 mm di spessore	kg	4,26								
04.P82.E04.015	1500x3500x3 mm in lamiera lavorata	kg	6,55								
04.P82.E05	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Lamiera in alluminio ALP 99,5 incrudito h70</b>										
04.P82.E05.005	1500x3500x2 mm	kg	6,38								
04.P82.E05.010	1500x3500x3 mm	kg	6,38								
04.P82.E05.015	1500x3500x3 mm in lamiera lavorata	kg	9,57								
04.P82.E06	<b>Tubi-profilati e lamiere prelaborate</b> <b>Carpenteria in ferro lavorato e diversamente trattato.</b>										
04.P82.E06.005	Fino a 20 kg per componente in ferro zincato	kg	3,42								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P82.F07	Vernici e solventi Diluente per vernici spartitraffico o solvente sintetico per smalti (in fusti da 25 lt.).				
04.P82.F07.005	Diluente per vernici spartitraffico	l	1,52		
04.P82.F07.010	Solvente sintetico per smalti	l	1,95		
<b>04.P83</b>	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>				
04.P83.A01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.				
04.P83.A01.005	Passaggi pedonali, linee di arresto	m <sup>2</sup>	5,53	2,07	37,49%
04.P83.A02	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.				
04.P83.A02.005	Striscia di larghezza cm 12	m	0,51	0,19	37,18%
04.P83.A02.010	Striscia di larghezza cm 15	m	0,68	0,26	37,64%
04.P83.A02.015	Striscia di larghezza cm 30	m	1,40	0,54	38,72%
04.P83.A02.020	Striscia di larghezza cm 12 per demarcare parcheggi	m	0,73	0,29	39,07%
04.P83.A03	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Serie di triangoli, dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea d'arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato.				
04.P83.A03.005	Serie triangoli dare precedenza	cad	1,52	0,57	37,79%
04.P83.A04	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)				
Freccie direzionali urbane per ogni elemento verniciato.					
04.P83.A04.005	Freccia urbana ad una sola direzione	cad	8,00	3,03	37,86%
04.P83.A04.010	Freccia urbana a due direzioni	cad	11,04	4,14	37,53%
04.P83.A05	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Freccie di rientro (dim. fuori tutto m 5x2,90).				
04.P83.A05.005	Freccia di rientro	cad	27,01	10,17	37,65%
04.P83.A06	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160				
04.P83.A06.005	Scritta completa di STOP/TAXI urbano	cad	20,26	7,62	37,61%
04.P83.A08	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Demarcazione (completa di doppio simbolo carrozzella e zebraatura centrale) di parcheggio per handicappati doppio a pettine, secondo gli schemi della fig. II 445/b (art. 149 R.E. cds), dim. m 6,00x5,00				
04.P83.A08.005	Demarcazione stallo h o C/S a doppio pettine	cad	55,26	20,79	37,62%
04.P83.A09	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebraatura laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. II 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00				
04.P83.A09.005	Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina	cad	46,01	17,31	37,62%
04.P83.A10	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella ed eventuale zebraatura) di parcheggio per handicappato singolo in fila, secondo gli schemi della fig. II 445/c (art. 149 R.E. cds) dim. m 5,00/6,00x2,00				
04.P83.A10.005	Demarcazione stallo h o C/S in fila	cad	36,84	13,87	37,65%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P83.A11	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)				
Demarcazione completa (gialla) con simbolo di parcheggio per "carico e scarico merci" in fila per una lunghezza compresa tra 7-15 m. prezzo comprensivo di n. 2 simboli a terra.					
04.P83.A11.005	Demarcazione stallo C/S lungo	cad	46,03	17,31	37,61%
04.P83.A12	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza secondo gli schemi della fig. II 422/a (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato.				
04.P83.A12.005	Triangolo elongato 100x200 cm	cad	9,23	3,48	37,65%
04.P83.A12.010	Triangolo elongato 600x200 cm	cad	28,23	10,62	37,61%
04.P83.A13	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Simbolo pista ciclabile elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. II 442/b (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato.				
04.P83.A13.005	Simbolo pista ciclabile 150x200 cm	cad	9,23	3,48	37,65%
04.P83.A14	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Lettere per diciture varie.				
04.P83.A14.005	Lettera dim. 120x30 cm	cad	2,47	0,93	37,50%
04.P83.A14.010	Lettera dim. 160x50 cm	cad	4,31	1,63	37,72%
04.P83.A14.015	Lettera dim. 250x50 cm	cad	6,76	2,55	37,71%
04.P83.A14.020	Lettera dim. 300x30 cm	cad	6,12	2,29	37,48%
04.P83.A15	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare.				
04.P83.A15.005	Per linee fino a 15 cm di larghezza	m	0,68	0,26	37,64%
04.P83.A15.010	Su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata	m <sup>2</sup>	4,59	1,72	37,48%
04.P83.A16	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Fresatura del manto stradale per eliminazione completa dei segni sulla carreggiata, compresa l'eventuale verniciatura a rullo del solco con vernice spartitraffico nero o grigio asfalto e l'asportazione completa del materiale di risulta.				
04.P83.A16.005	Fresatura di linee fino a cm 15 di larghezza	m	1,91	1,72	90,23%
04.P83.A16.010	Fresatura su p. e altri segni	m <sup>2</sup>	12,75	11,48	90,05%
04.P83.A17	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Post-spruzzatura di perline.				
04.P83.A17.005	Su linee fino a 15 cm di larghezza	m	0,08	0,07	83,69%
04.P83.A17.010	Su passaggi pedonali e altri segni	m <sup>2</sup>	0,36	0,32	89,53%
04.P83.A18	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Pallinatura del manto stradale eseguita con le apposite attrezzature e macchinari per la completa eliminazione dei segni sulla carreggiata.				
04.P83.A18.005	Su linee fino a cm 15 di larghezza	m	2,62	2,36	90,04%
04.P83.A18.010	Su passaggi pedonali e altri segni	m <sup>2</sup>	14,76	13,29	90,06%
04.P83.B01	Segnaletica in vernice spartitraffico speciale Esecuzione o ripasso compresa la manutenzione per la durata di otto mesi come precisato, su pavimentazioni stradali di qualsiasi genere in vernice spartitraffico ecologica normale o rifrangente bianca e gialla con le caratteristiche descritte nel presente capitolato + 25% dei singoli prezzi per la vernice spartitraffico normale.				
04.P83.B01.005	Vernice ecologica (sovraprezzo)	%	25,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P83.B02	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico speciale</b> Esecuzione o ripasso (compresa la manutenzione per la durata di mesi sei) di segni sulla carreggiata in vernice speciale per pavimentazioni lapidee in lastre masselli o cubetti a base di resina acrilica termoplastica e plastificata addizionata con perline di vetro sciolte in idrocarburi aromatici. sovrapprezzo applicato ai singoli prezzi della vernice spartitraffico tradizionale.					04.P83.D11	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Striscia di margine costituita da risalti, placchette o bugnature di spessore 3 mm circa, 15 cm di larghezza intervallati di circa 10 cm, larghezza costante della striscia 15 cm (ad effetto ottico/acustico). prezzo vuoto per pieno per ogni metro lineare realizzato.				
04.P83.B02.005	Vernice per superfici lapidee (sovrapp.) +67%	%	67,00			04.P83.D11.005	Striscia a risalti da cm 15	m	2,21	0,22	10,09%
04.P83.C01	<b>Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente</b> Passaggi pedonali e segni sulla carreggiata per ogni metro quadro effettivamente spruzzato.					04.P83.D12	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Asportazione di segnaletica eseguita con materiali a lunga durata su qualunque tipo di pavimentazione mediante fresatura o riscaldamento del manto stradale.				
04.P83.C01.005	Passaggi pedonali e segni sulla carreggiata	m <sup>2</sup>	11,03	1,05	9,54%	04.P83.D12.005	Asportazione di segnaletica	m <sup>2</sup>	11,09	9,98	90,02%
04.P83.C02	<b>Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente</b> Strisce di mezzzeria, corsia, ecc. per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata.					04.P83.E01	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata eseguiti mediante miscelazione dei due componenti e successiva spatolatura sulla pavimentazione stradale, per ogni metro quadrato. spessore minimo del composto 1,2 mm.				
04.P83.C02.005	Striscia di larghezza di 12 cm	m	0,72	0,06	8,83%	04.P83.E01.005	Passaggi pedonali, linee di arresto	m <sup>2</sup>	28,80	2,74	9,52%
04.P83.C02.010	Striscia di larghezza di 15 cm	m	0,78	0,06	8,13%	04.P83.E02	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Strisce di mezzzeria, corsia ecc. spessore minimo mm 1.2 per ogni metro lineare di striscia effettivamente realizzata, a profilo costante.				
04.P83.C02.015	Striscia di larghezza di 20 cm	m	0,99	0,10	9,66%	04.P83.E02.005	Striscia di larghezza 12 cm	m	2,80	0,25	9,10%
04.P83.C02.020	Striscia di larghezza di 30 cm	m	1,46	0,13	8,75%	04.P83.E02.010	Striscia di larghezza 15 cm	m	3,41	0,32	9,34%
04.P83.D01	<b>Passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata, spessore minimo mm. 2</b>					04.P83.E02.015	Striscia di larghezza 20 cm	m	5,15	0,48	9,28%
04.P83.D01.005	Passaggi pedonali, linee di arresto	m <sup>2</sup>	25,51	2,42	9,50%	04.P83.E03	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Strisce di mezzzeria, corsia, ecc. spessore minimo mm 1.2 per ogni metro lineare di striscia effettivamente eseguita, a profilo variabile con barrette in spessore minimo 4-6 mm.				
04.P83.D02	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Strisce di mezzzeria, corsia, ecc. per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata.					04.P83.E03.005	Striscia di larghezza 12 cm a profilo variabile	m	3,56	0,35	9,86%
04.P83.D02.005	Striscia di larghezza di 12 cm	m	1,91	0,19	10,03%	04.P83.E03.010	Striscia di larghezza 15 cm a profilo variabile	m	4,35	0,41	9,52%
04.P83.D02.010	Striscia di larghezza di 15 cm	m	2,21	0,22	10,09%	04.P83.E03.015	Striscia di larghezza 20 cm a profilo variabile	m	6,36	0,61	9,52%
04.P83.D02.015	Striscia di larghezza di 20 cm	m	2,96	0,29	9,70%	04.P83.E04	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Serie di triangoli dimensione base cm 50, altezza cm 70 che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente colato.				
04.P83.D03	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Serie di triangoli dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente colato.					04.P83.E04.005	Serie triangoli dare precedenza	cad	4,97	0,48	9,63%
04.P83.D03.005	Serie triangoli dare precedenza	cad	4,66	0,45	9,58%	04.P83.E05	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Freccie direzionali ad una sola direzione.				
04.P83.D04	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Freccie direzionali urbane.					04.P83.E05.005	Freccia urbana dritta	cad	34,19	3,25	9,51%
04.P83.D04.005	Freccia ad una sola direzione	cad	31,87	3,03	9,50%	04.P83.E05.010	Freccia urbana curva	cad	39,52	3,76	9,52%
04.P83.D04.010	Freccia a doppia direzione	cad	44,15	4,21	9,53%	04.P83.E06	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Freccie direzionali a due direzioni urbane.				
04.P83.D05	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Freccie di rientro.					04.P83.E06.005	Freccie direzionali a due direzioni urbane	cad	60,81	5,80	9,54%
04.P83.D05.005	Freccie direzionali a due direzioni urbane	cad	52,11	4,98	9,55%	04.P83.E07	<b>Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente</b> Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm. 160				
04.P83.D06	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160					04.P83.E07.005	Scritta completa STOP urbano o TAXI	cad	91,23	8,70	9,54%
04.P83.D06.005	Scritta completa di STOP urbano o TAXI	cad	79,73	7,62	9,56%	04.P83.E08	<b>Asportazione di segnaletica eseguita con materiali a lunga durata su qualunque tipo di pavimentazione mediante fresatura o riscaldamento del manto stradale.</b>				
04.P83.D08	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Demarcazione completa con doppio simbolo e zebratura centrale, come da fig. 445/b, di parcheggio per handicappati a doppio pettine, dim. m 6,00x5,00					04.P83.E08.005	Asportazione di segnaletica	m <sup>2</sup>	11,09	9,98	90,02%
04.P83.D08.005	Stallo handicap a doppio pettine	cad	183,94	17,57	9,55%	04.P83.F01	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di laminato fornito (tipo normale o autoadesivo).				
04.P83.D09	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Demarcazione completa con simbolo e zebratura laterale, come da fig. 445/a, di parcheggio per handicappati singolo a pettine, dim. m 3,00x5,00					04.P83.F01.005	Passaggi pedonali, linee di arresto	m <sup>2</sup>	23,90		
04.P83.D09.005	Stallo handicap a pettine o spina	cad	122,61	11,70	9,54%	04.P83.F01.010	Passaggi pedonali, linee di arresto (autoadesivo)	m <sup>2</sup>	35,54		
04.P83.D10	<b>Segnaletica in termo-colato plastico</b> Demarcazione completa con simbolo e zebratura eventuale, come da fig. 445/c, di parcheggio per handicappati o stallo carico e scarico merci singolo, dim. m 5,00/6,00x2,00										
04.P83.D10.005	Stallo handicap in fila	cad	91,95	8,77	9,54%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P83.F02	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato effettivamente applicato (tipo normale o autoadesivo).					04.P83.F10.015	120x30 cm	cad	11,34		
04.P83.F02.005	Striscia larghezza 12 cm	m	3,07			04.P83.F10.020	160x45 cm	cad	16,86		
04.P83.F02.010	Striscia larghezza 15 cm	m	4,30			04.P83.F11	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Dischi segnaletici da posare a terra.				
04.P83.F02.015	Striscia larghezza 20 cm	m	8,59			04.P83.F11.005	Diametro 60 cm	cad	67,40		
04.P83.F02.020	Striscia larghezza 12 cm (autoadesivo)	m	3,93			04.P83.F11.010	Diametro 80 cm	cad	98,05		
04.P83.F02.025	Striscia larghezza 15 cm (autoadesivo)	m	5,52			04.P83.F12	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Quadrati segnaletici da posare a terra.				
04.P83.F02.030	Striscia larghezza 20 cm (autoadesivo)	m	10,40			04.P83.F12.005	70x70 cm	cad	61,29		
04.P83.F03	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Serie di triangoli (dimensione base cm 50, altezza cm 70) che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni singolo elemento fornito (tipo normale o autoadesivo).					04.P83.F12.010	80x80 cm	cad	70,47		
04.P83.F03.005	Serie triangoli dare precedenza	cad	3,98			04.P83.F13	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Simboli rettangolari in laminato elastoplastico fustellato con figure colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale (es. attraversamento pedonale).				
04.P83.F03.010	Serie triangoli dare precedenza (autoadesivo)	cad	4,91			04.P83.F13.005	160x300 cm	cad	459,59		
04.P83.F04	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Freccie direzionali urbane ad una sola direzione (tipo normale o autoadesivo).					04.P83.F14	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Triangolo di dare precedenza in laminato elastoplastico fustellato, colorato in pasta.				
04.P83.F04.005	Freccia urbana dritta	cad	42,90			04.P83.F14.005	Triangolo pieno 250x150 cm circa	cad	174,63		
04.P83.F04.010	Freccia urbana curva	cad	52,08			04.P83.F14.010	Triangolo elongato cm 100x200 (contorno)	cad	56,37		
04.P83.F04.015	Freccia urbana dritta (autoadesivo)	cad	52,08			04.P83.F15	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Triangoli di pericolo in laminato elastoplastico fustellato, con simbologia colorata in pasta ed inserita nel laminato del segnale, diverse figure a richiesta della d. l. (dossi, scuole, pedoni, ecc.).				
04.P83.F04.020	Freccia urbana curva (autoadesivo)	cad	64,36			04.P83.F15.005	Triangolo 150x250 cm di altezza circa	cad	261,68		
04.P83.F05	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Freccie direzionali urbane a due direzioni, tipo normale o autoadesivo.					04.P83.F16	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Simboli ellittici o altri non indicati, in laminato elastoplastico fustellato, con figure colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale (es. limiti di velocità).				
04.P83.F05.005	Freccie direzionali a due direzioni urbane	cad	82,71			04.P83.F16.005	Simbolo ellittico 140x280 cm di altezza circa	cad	291,07		
04.P83.F05.010	Freccie direzionali a due direzioni urbane (autoadesivo)	cad	104,16			04.P83.F17	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Simbolo "carico e scarico merci" quadrato (o similare come da disegno fornito dalla D.L.) in laminato elastoplastico fustellato, con figure colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale.				
04.P83.F06	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Scritta completa di STOP o TAXI urbano, tipo normale o autoadesivo, altezza caratteri cm 160					04.P83.F17.005	Simbolo 80x80 cm	cad	49,02		
04.P83.F06.005	Scritta completa di STOP o TAXI	cad	73,54			04.P83.F17.010	Simbolo 100x100 cm	cad	55,15		
04.P83.F06.010	Scritta completa di STOP o TAXI (autoadesivo)	cad	110,30			04.P83.F18	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Simbolo pista ciclabile elongato in laminato elastoplastico autoadesivo fustellato.				
04.P83.F07	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati doppio a pettine, tipo normale o autoadesivo.					04.P83.F18.005	Dim. standard cm 150x200	cad	107,23		
04.P83.F07.005	Demarcazione completa parcheggio handicappato	cad	165,46			04.P83.F18.010	Dim. ridotte cm 80x90	cad	58,83		
04.P83.F07.010	Demarc. completa parch. handicap (autoadesivo)	cad	199,15			04.P83.F19	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Sovrapprezzo per laminato autoadesivo per simboli, lettere, ecc. sovrapprezzo rispetto al laminato tradizionale applicato ai prezzi delle voci precedenti ove non previsto. lo stesso sovrapprezzo si applica nel caso di fornitura di laminato plastico removibile.				
04.P83.F08	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati singolo a pettine, tipo normale o autoadesivo.					04.P83.F19.005	Sovrapprezzo laminato autoadesivo +33% %		33,00		
04.P83.F08.005	Demarcazione completa parcheggio	cad	144,00			04.P83.G01	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente</b> Posa passaggi pedonali, linee di arresto e altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato in laminato applicato, tipo normale o autoadesivo.				
04.P83.F08.010	Demarcazione completa parch. (autoadesivo)	cad	171,60			04.P83.G01.005	Posa passaggi pedonali, linee di arresto	m <sup>2</sup>	4,93	4,43	89,91%
04.P83.F09	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati o carico e scarico merci singolo, tipo normale o autoadesivo.					04.P83.G01.010	Posa passaggi pedonali, linee di arresto (autoadesivo)	m <sup>2</sup>	4,32	3,89	89,94%
04.P83.F09.005	Demarcazione parcheggio handicappati	cad	128,69			04.P83.G02	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente</b> Posa strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato effettivamente applicato, tipo normale o autoadesivo.				
04.P83.F09.010	Demarcazione parcheggio handicappati	cad	153,20			04.P83.G02.005	Posa striscia larghezza 12 cm	m	0,92	0,83	90,50%
04.P83.F10	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente</b> Lettere e numeri per diciture varie.					04.P83.G02.010	Posa striscia larghezza 15 cm	m	0,99	0,89	89,98%
04.P83.F10.005	12x20 cm	cad	3,68								
04.P83.F10.010	20x30 cm	cad	4,30								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P83.G02.015	Posa striscia larghezza 20 cm	m	1,60	1,44	89,88%	04.P83.G11	Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa dischi segnaletici da posare a terra.				
04.P83.G02.020	Striscia larghezza 12 cm (autoadesivo)	m	0,81	0,74	90,77%	04.P83.G11.005	Posa dischi segnaletici diametro 60 cm	cad	7,40	6,67	90,09%
04.P83.G02.025	Striscia larghezza 15 cm (autoadesivo)	m	0,85	0,76	89,79%	04.P83.G11.010	Posa dischi segnaletici diametro 80 cm	cad	9,24	8,32	90,05%
04.P83.G02.030	Striscia larghezza 20 cm (autoadesivo)	m	1,49	1,34	89,98%	04.P83.G12	Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa quadrati segnaletici autoadesivi, diverse simbologie.				
04.P83.G03	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa serie di triangoli dimensione base cm 50, altezza cm 70 che rappresenta la linea di arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente applicato, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.G12.005	Posa quadrati di superficie fino a 80x80 cm	cad	9,24	8,32	90,05%	
04.P83.G03.005	Posa serie triangoli dare precedenza	cad	1,84	1,65	89,89%	04.P83.G13	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa rettangoli in laminato elastoplastico fustellato con figure, colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale.</b>				
04.P83.G03.010	Posa serie triangoli dare precedenza (autoad.)	cad	1,52	1,37	90,19%	04.P83.G13.005	Posa rettangoli fustellati 160x300 cm	cad	55,42	49,90	90,04%
04.P83.G04	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa frecce direzionali ad una sola direzione, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.G14	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa triangoli di dare precedenza in laminato elastoplastico fustellato, colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale.</b>					
04.P83.G04.005	Posa frecce urbane diritte	cad	9,24	8,32	90,05%	04.P83.G14.005	Posa triangolo dim. 250x100 cm (pieno)	cad	43,09	38,80	90,05%
04.P83.G04.010	Posa frecce urbane curve	cad	9,24	8,32	90,05%	04.P83.G14.010	Posa triangolo elongato cm 100x200 (contorno)	cad	36,93	33,25	90,04%
04.P83.G04.015	Posa frecce urbane diritte (autoadesivo)	cad	7,69	6,92	89,98%	04.P83.G15	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa triangoli di pericolo in laminato elastoplastico fustellato, colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale.</b>				
04.P83.G04.020	Posa frecce urbane curve (autoadesivo)	cad	7,69	6,92	89,98%	04.P83.G15.005	Posa triangoli pericolo dim. 150x250 cm circa	cad	43,09	38,80	90,05%
04.P83.G05	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa frecce direzionali a due direzioni urbane, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.G16	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa simboli ellittici e altri non indicati in laminato elastoplastico fustellato, compreso simbolo pista ciclabile elongato standard.</b>					
04.P83.G05.005	Posa frecce direzionali a due direzioni urbane	cad	15,37	13,84	90,05%	04.P83.G16.005	Posa simboli diversi 140x280 cm circa	cad	43,09	38,80	90,05%
04.P83.G05.010	Posa frecce direz. a due direz. urbane (autoadesivo)	cad	13,88	12,50	90,06%	04.P83.G17	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Simbolo di carico e scarico merci quadrato o similare compreso simbolo pista ciclabile formato ridotto in laminato elastoplastico fustellato, colorate in pasta ed inserite nel laminato del segnale.</b>				
04.P83.G06	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa scritta completa di STOP o TAXI urbano, tipo normale o autoadesivo, altezza carattere cm 160</b>				04.P83.G17.005	Posa simbolo C/S di dim. fino a 100x100 cm	cad	10,45	9,41	90,01%	
04.P83.G06.005	Posa scritta completa di STOP o TAXI urbano	cad	22,16	19,96	90,07%	04.P83.H01	<b>Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Segnaletica sui cigli dei marciapiedi e delle banchine, sulle barriere non me- talliche, muri, spigoli di fabbricato, archivolti, ecc. con altezza o larghezza del tratteggio non superiore a 30 cm in vernice spartitraffico in colore bianco-nero o giallo-nero a richiesta della d. l.</b>				
04.P83.G06.010	Posa scritta compl. di STOP o TAXI urb. (autoadesivo)	cad	19,69	17,73	90,03%	04.P83.H01.005	Segnaletica b-n sui cigli dei marcia- piedi e banchine	m	0,85	0,32	37,36%
04.P83.G07	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati doppio a pettine, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.H02	<b>Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Segnaletica sui segnalimiti e fittoni in pietra, cemento ecc. con altezza non superiore a 120 cm.</b>					
04.P83.G07.005	Posa demarcazione completa parch. handicap.	cad	36,93	33,25	90,04%	04.P83.H02.005	Segnaletica b-n sui segnalini in pietra, ecc.	cad	6,76	2,55	37,71%
04.P83.G07.010	Posa demar. completa parch. handi- cap.(autoadesivo)	cad	33,85	30,48	90,05%	04.P83.H03	<b>Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Segnaletica b-n su pali in cemento, legno ecc. con diametro o lato maggiore fino a cm 60 e per un'altezza della segnaletica non superiore a m 1,20</b>				
04.P83.G08	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati singolo a pettine, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.H03.005	Segnaletica b-n su pali in cemento	cad	7,39	2,78	37,56%	
04.P83.G08.005	Posa demarcazione completa parch. handicap.	cad	27,69	24,93	90,04%	04.P83.H04	<b>Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Segnaletica b-n su manufatti in genere con altezza o larghezza del tratteggio superiore a cm 30</b>				
04.P83.G08.010	Posa demarcazione completa parch. (autoadesivo)	cad	24,64	22,19	90,06%	04.P83.H04.005	Segnaletica b-n su manufatti in genere	m <sup>2</sup>	8,62		
04.P83.G09	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa demarcazione completa (bianco e giallo) con simbolo e zebraura, come da circolare ministeriale n. 310 del 7/3/80, di parcheggio per handicappati o carico e scarico merci singolo, tipo normale o autoadesivo.</b>				04.P83.H05	<b>Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Cancellatura di segnaletica eseguita su qualunque tipo di manufatto compreso ogni onere per una perfetta scomparsa, per ogni metro quadrato di effettiva superficie effettivamente cancellata.</b>					
04.P83.G09.005	Posa demarcazione parch. hand.	cad	15,37	13,84	90,05%	04.P83.H05.005	Cancellatura segnaletica su qualsiasi manufatto	m <sup>2</sup>	9,23	3,48	37,65%
04.P83.G09.010	Posa demarcazione parch. hand. (autoadesivo)	cad	12,28	11,06	90,08%						
04.P83.G10	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa lettere e numeri per diciture varie.</b>										
04.P83.G10.005	Posa lettere di dim. 12x20 cm	cad	1,24	1,12	89,98%						
04.P83.G10.010	Posa lettere di dim. 20x30 cm	cad	1,84	1,65	89,89%						
04.P83.G10.015	Posa lettere di dim. 120x30 cm	cad	4,00	3,60	90,06%						
04.P83.G10.020	Posa lettere di dim. 160x45 cm	cad	4,60	4,14	90,01%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P83.I01	<b>Verniciatura transenne e barriere metalliche</b> Transenne metalliche del tipo di cui all'art. p81.c.03 o similari, verniciate con una mano di antiruggine o primer per materiali zincati e una mano di smalto sintetico, di colore bianco e nero o altri colori a discrezione della D.L.				
04.P83.I01.005	Per ogni transenna verniciata, lunghezza m 1,25	cad	21,51	8,10	37,65%
04.P83.I01.010	Per ogni transenna verniciata, lunghezza m 2,50	cad	36,85	13,87	37,63%
04.P83.I01.015	Per ogni transenna verniciata, lunghezza m 5,00	cad	70,60	26,56	37,62%
04.P83.I02	<b>Verniciatura transenne e barriere metalliche</b> Verniciatura di barriere metalliche tipo guard-rail con una mano di primer per materiali zincati e una o due mani di smalto sintetico, colore bianco/nero.				
04.P83.I02.005	Verniciatura di barriere metalliche	m	20,26	7,62	37,61%
04.P83.L01	<b>Rallentatori ad effetto ottico-acustico</b> Realizzazione di rallentatori a effetto ottico-acustico costituito da bande di diversa larghezza in laminato elastoplastico di spessore non inferiore a 1,8 mm, con caratteristiche rifrangenti e antiscivolo.				
04.P83.L01.005	Rallentatore a effetto ottico-acustico in laminato	m <sup>2</sup>	39,85	3,79	9,52%
04.P83.L02	<b>Rallentatori ad effetto ottico-acustico</b> Realizzazione di bande sonore costituite da un foglio di laminato plastico di 15 cm di larghezza e 2 mm di spessore ancorato alla pavimentazione e successiva posa sullo stesso di una ulteriore fascia di laminato di 8-12 cm di larghezza e 5 mm di spessore. il prezzo si intende comprensivo di ambe due gli strati di laminato rifrangente e antisdrucchiabile.				
04.P83.L02.005	Bande sonore in laminato plastico a due fogli	m	20,83	1,98	9,49%
04.P83.L03	<b>Rallentatori ad effetto ottico-acustico</b> Realizzazione di bande sonore realizzate con bugnatura in colato plastico posato a caldo sulla pavimentazione (viene applicato il prezzo "vuoto per pieno").				
04.P83.L03.005	Banda in colato plastico spessore 3-4 mm	m <sup>2</sup>	29,48	2,81	9,52%
04.P83.L04	<b>Rallentatori ad effetto ottico-acustico</b> Realizzazione di bande sonore costituite da doppio strato di pvc miscelato a plastificanti di sintesi e aggiunta di pietrisco frantumato di rocce basaltiche (nero) o quarzo bianco di dim. 8/10 o 6/8; peso specifico rispettivamente di kg 12 o kg 9-10 per mq.				
04.P83.L04.005	Banda in pvc spessore medio 1.6-1.8 mm	m <sup>2</sup>	251,35	23,98	9,54%
04.P83.L04.010	Banda in pvc spessore medio 1 cm	m <sup>2</sup>	220,71	21,08	9,55%
04.P83.L05	<b>Rallentatori ad effetto ottico-acustico</b> Realizzazione di rallentatore a effetto acustico realizzato mediante la fresatura della pavimentazione stradale per una profondità di 5-10 mm circa e asportazione del materiale di risulta.				
04.P83.L05.005	Rallentatore acustico per fresatura pavimentazione	m <sup>2</sup>	22,09	2,11	9,53%
<b>04.P84</b>	<b>POSA IN OPERA DEI MATERIALI</b>				
04.P84.A01	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT.				
04.P84.A01.005	Fino a mq 0.23	cad	7,82	7,24	92,53%
04.P84.A01.010	Tra 0.24 mq e 1.50 mq	cad	15,68	14,51	92,55%
04.P84.A02	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di cartello stradale di formato non unificato di grande superficie; compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno.				
04.P84.A02.005	Tra 1.5 mq e 4.5 mq	m <sup>2</sup>	28,18	26,08	92,55%
04.P84.A02.010	Superiore a mq 4.5	m <sup>2</sup>	43,82	40,55	92,54%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P84.A03	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.				
04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm	cad	28,18	26,08	92,55%
04.P84.A03.010	Diam. >= 90 e <= 120 mm	cad	51,33	47,50	92,54%
04.P84.A03.015	Diam. >= 150 e <= 200 mm	cad	77,62	71,83	92,54%
04.P84.A04	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di sostegno profilato a C in acciaio Fe 360, sez.80x120x80, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.				
04.P84.A04.005	Posa sostegno profilato a C	cad	31,29	28,95	92,53%
04.P84.A05	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di sostegno tubolare di altezza o sviluppo variabile, fino al diametro di 60 mm. eseguita con speciale attrezzo per il fissaggio del sostegno stesso con nastro di acciaio BAND-IT inch. ad altre palificazioni esistenti. il prezzo è comprensivo della minuteria occorrente quali graffette, nastro di acciaio da inch. ecc.				
04.P84.A05.005	Posa sostegno tubolare con nastro BAND-IT	cad	18,16	16,81	92,54%
04.P84.A06	<b>Posa segnaletica verticale</b> Esecuzione di piccoli basamenti in conglomerato cementizio non armato a sezione quadrata, dosaggio 250, per successiva posa di paline, paletti, colonnine e quant'altro, compreso lo scavo, l'asportazione del materiale di risulta e ogni onere accessorio, il tutto eseguito a mano.				
04.P84.A06.005	Basamenti in cls	m <sup>3</sup>	140,89	130,38	92,54%
04.P84.A07	<b>Posa segnaletica verticale</b> Esecuzione di basamenti in conglomerato cementizio armato, dosaggio 250 a sezione variabile, secondo le prescrizioni tecniche dei particolari esecutivi, per la successiva posa di portali, pali a sbraccio o di tesata, compreso lo scavo, l'armatura in fe, l'eventuale cassetta ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche.				
04.P84.A07.005	Basamenti in CLS armato	m <sup>3</sup>	172,20	159,35	92,54%
04.P84.A08	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di pali a sbraccio o di tesata di qualsiasi tipo, esclusa la realizzazione del basamento in cls.				
04.P84.A08.005	Posa pali a sbraccio	cad	109,57	101,40	92,54%
04.P84.A09	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di portale a bandiera, compresa la posa del tronchetto di fondazione in acciaio, dei perni filettati per l'ancoraggio e della piastra elettrolitica, escluso il basamento in CLS armato.				
04.P84.A09.005	Posa portale a bandiera	cad	280,46		
04.P84.A10	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di portale a farfalla, compresa la posa del tronchetto di fondazione in acciaio, dei perni filettati per l'ancoraggio e della piastra elettrolitica, escluso il basamento in CLS armato.				
04.P84.A10.005	Posa portale a farfalla	cad	406,98	376,62	92,54%
04.P84.A11	<b>Posa segnaletica verticale</b> Posa in opera di portale a cavalletto, compresa la posa del tronchetto di fondazione in acciaio, dei perni filettati per l'ancoraggio e della piastra elettrolitica, escluso il basamento in CLS armato.				
04.P84.A11.005	Posa portale a cavalletto	cad	467,42		
04.P84.A12	<b>Posa segnaletica verticale</b> Manutenzione segnaletica verticale con diverse tipologie.				
04.P84.A12.005	Sost. permetto e-o coppiglia su corona portadisco	cad	5,96	5,51	92,50%
04.P84.A12.010	Sost. staffette in acciaio per pannelli integrativi	cad	5,96	5,51	92,50%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P84.A12.015	Sost. cavalletto e fascetta BAND-IT segnale su palo	cad	6,57	6,09	92,63%	04.P84.B08	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino (o di altro tipo compresi eventuali paletti porta catadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino a mm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.	cad	22,53	20,85	92,55%
04.P84.A12.020	Sistemazione palina piegata senza sostituzione	cad	14,10	13,04	92,50%	04.P84.B09	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a due montanti su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.	cad	38,83	35,93	92,54%
04.P84.A12.025	Lavaggio segnale o delineatore con detergente	cad	7,82	7,24	92,53%	04.P84.B10	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a tre montanti su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto a scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.	cad	61,98	57,36	92,54%
04.P84.A12.030	Lavaggio catadiottero o disp. rifrangente	cad	1,86	1,72	92,64%	04.P84.C01	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa in opera di pannello di informazione turistica in lega di alluminio di qualsiasi dimensione fino a cm.200x140 su qualsiasi tipo di pavimentazione. la posa comprende l'ancoraggio dei due pali flangiati a scomparsa con tasselli idonei al tipo di pavimentazione e il successivo montaggio del pannello con relativi sostegni e basi sui pali a scomparsa di cui sopra. compresa la fornitura dei tasselli ad espansione od ad ancoraggio chimico, l'asportazione del materiale di risulta e la pulizia del sito d'intervento.	cad	75,14	69,53	92,54%
04.P84.A12.035	Posa sacchetto in tela con zavorra di sabbia	cad	2,20	2,04	92,66%	04.P84.C02	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa in opera di lastra in policarbonato tipo LEXAN di spessore fino a mm.3 per sostituzione o manutenzione delle parti trasparenti del pannello di informazione turistica, compreso il recupero della lastra preesistente ed il trasporto a scarica del materiale recuperato.	m <sup>2</sup>	3,14	2,90	92,47%
04.P84.A12.040	Orientare segnale stradale girato	cad	2,79	2,58	92,44%	04.P84.C03	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa in opera di cordolo prefabbricato multiuso di qualsiasi dimensione, in materiali quali gomma riciclata o poliuretano (esclusi quindi i materiali "tradizionali" quali CLS o pietra da taglio), compresi i materiali di fissaggio quali: staffette di ancoraggio, viti, tasselli ad espansione o ad ancoraggio chimico; su qualsiasi tipo di pavimentazione, ivi compresi masselli in pietra, cubetti di porfido e similari, compresa la pulizia del sito dopo l'intervento e l'allontanamento di polveri o altro materiale di risulta.	m	15,65	9,02	57,66%
04.P84.A13	<b>Posa segnaletica verticale</b> Esecuzione di stallo riservato per sosta consentita a invalidi o per C/S merci, comprensivo di fornitura e posa di tabella al 30/X, EG, dim. 60x40 cm o 90x60 cm; sostegno tubolare diam. 60 , sp. 3 mm, di qualsiasi tipo in uso nella citta. Demarcazione completa di simboli e zebraure fino alla dimensione di m 2x7 (in linea) o 5x3 (a pettine) con vernice spartitraffico.	cad	169,07	156,46	92,54%	04.P84.C04	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa in opera di fittone sagomato in gomma riciclata con base di diametro fino a cm.60, su tutti i tipi di pavimentazione compresi masselli in pietra o cubetti di porfido e similari, compresi i materiali di fissaggio quali tasselli ad espansione o ad ancoraggio chimico ed eventuali miscele collanti appropriate, la pulizia del sito dopo l'intervento.	cad	18,14	10,46	57,65%
04.P84.A13.005	Esecuzione di stallo	cad	169,07	156,46	92,54%	04.P84.C05	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa o recupero di delineatore, attenuatore d'urto tipo "indicatore di direzione" in polietilene di qualsiasi dimensione fino al diametro di cm.200, compreso il trasporto sul luogo d'impiego o al magazzino comunale e la fornitura e posa del materiale di zavorra ovvero del recupero dello stesso in caso di rimozione.	cad	28,12	16,20	57,60%
04.P84.B01	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di delineatore per curve strette o intersezione a "T" (detto visual) di dimensioni 60x260 cm. o superiori, compreso il materiale di ancoraggio, minuteria, ecc.	cad	38,83	35,93	92,54%	04.P84.C06	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> Posa in opera di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma; di dimensioni variabili fino a cm 90 di larghezza e cm 5 di spessore, su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresa la fornitura e posa dei tasselli per il fissaggio (del tipo ad espansione o chimico) e la pulizia del sito dopo l'intervento ed il trasporto sul luogo d'impiego.	m	34,40	19,83	57,65%
04.P84.B01.005	Posa delineatore tipo visual	cad	38,83	35,93	92,54%	04.P84.C06.005	Posa dossi sino a 5 cm di spessore	m	34,40	19,83	57,65%
04.P84.B02	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di delineatore speciale d'ostacolo semicircolare compreso il materiale di ancoraggio, minuteria ecc. lo stesso prezzo si applica per la posa di specchio parabolico di qualsiasi diametro.	cad	13,16	12,18	92,54%						
04.P84.B02.005	Posa delineat. spec. di ostacolo o specchio parabolico	cad	13,16	12,18	92,54%						
04.P84.B03	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di colonnina spartitraffico di qualsiasi tipo o di delinatore normale di margine tipo europeo in pead compreso il materiale occorrente per il fissaggio.	cad	8,13	7,52	92,51%						
04.P84.B03.005	Posa colonnina spartitraffico	cad	8,13	7,52	92,51%						
04.P84.B04	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di base speciale di qualsiasi tipo per colonnine rifrangenti in qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso lo scavo, l'eventuale demolizione o perforazione, l'esecuzione del blocco di fondazione in CLS al 250, la fornitura di piantoni tiranti, bulloni, dadi ed eventuale altra minuteria, di eventuali malte o collanti speciali, il ripristino della pavimentazione stradale e il trasporto a scarica del materiale di risulta, la pulizia del sito dopo l'intervento.	cad	16,92	15,65	92,51%						
04.P84.B04.005	Posa base speciale per colonnine	cad	16,92	15,65	92,51%						
04.P84.B05	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di calottine rifrangenti in materiali diversi e dimensioni variabili quali "occhi di gatto" e similari mediante ancoraggio alla pavimentazione con miscele collanti appropriate e idonee su qualsiasi tipo di pavimentazione, incluso il costo del collante; ovvero posa di catadiottri per barriere di tipo "guard-rail",graffette o viti comprese	cad	2,33	1,34	57,39%						
04.P84.B05.005	Posa calottine e catadiottri	cad	2,33	1,34	57,39%						
04.P84.B06	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di calotte, chiodi a testa larga in alluminio, delineatori lamellari,"marker" in gomma ecc. di dimensioni variabili fino a 30 cm. di diametro e muniti di gambo o tasselli per l'ancoraggio a qualsiasi tipo di pavimentazione; compreso l'eventuale foratura di masselli in pietra, la fornitura e posa dei tasselli di ancoraggio, eventuali miscele collanti a presa rapida e quant'altro occorrente.	cad	4,04	2,33	57,57%						
04.P84.B06.005	Posa calotte o delineatori flessibili	cad	4,04	2,33	57,57%						
04.P84.B07	<b>Posa segnaletica complementare</b> Posa in opera di dispositivo rifrangente da applicarsi su dissuasori di sosta quali "panettoni" in cemento, fioriere prefabbricate in cemento o legno, ecc. compresi eventuali tasselli o viti per il fissaggio, ovvero posa di catadiottri gia predisposti per barriere in CLS tipo "new jersey".	cad	4,65	2,68	57,54%						
04.P84.B07.005	Posa dispositivo rifrangente	cad	4,65	2,68	57,54%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P84.C07	Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Posa in opera di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma; di dimensioni cm 120 di larghezza e cm 7 di spessore, su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresa la fornitura e posa dei tasselli per il fissaggio (del tipo ad espansione o chimico) e la pulizia del sito dopo l'intervento ed il trasporto sul luogo d'impiego.				
04.P84.C07.005	Posa dossi 7 cm di spessore	m	46,87	27,01	57,62%
<b>04.P85</b>	<b>RIMOZIONE O RECUPERO DEI MATERIALI</b>				
04.P85.A01	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero.				
04.P85.A01.005	Superficie fino a 0,23 mq	cad	3,14	2,90	92,47%
04.P85.A01.010	Superficie tra 0,24 e 1,50 mq	cad	4,68	4,33	92,57%
04.P85.A02	Rimozione segnaletica verticale Rimozione di cartello stradale di formato non unificato, di grande superficie. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero.				
04.P85.A02.005	Superficie tra 1,5 e 4,5 mq	m <sup>2</sup>	4,68	4,33	92,57%
04.P85.A02.010	Superficie superiore a 4,5 mq	m <sup>2</sup>	7,03	6,51	92,57%
04.P85.A03	Rimozione segnaletica verticale Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta.				
04.P85.A03.005	Diam ≤60 mm	cad	16,30	15,08	92,53%
04.P85.A03.010	Diam ≥90 e ≤120 mm	cad	21,29	19,70	92,53%
04.P85.A03.015	Diam ≥150 e ≤200 mm	cad	28,80	26,65	92,53%
04.P85.A04	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm in terreno naturale compresa la demolizione e l'asportazione del blocco di fondazione e la colmataura della cavità con terreno naturale.				
04.P85.A04.005	Recupero sostegno in terreno naturale	cad	10,65	9,85	92,53%
04.P85.A05	Rimozione segnaletica verticale Rimozione di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm mediante taglio con mola a disco e sigillatura del troncone infisso nella pavimentazione con malta cementizia oppure recupero di qualsiasi tipo di sostegno sempre avente diametro fino a 60 mm precedentemente ancorato a palificazioni esistenti con il sistema BAND-IT.				
04.P85.A05.005	Rimozione sostegno con taglio o BAND-IT	cad	7,99	7,39	92,54%
04.P85.A06	Rimozione segnaletica verticale Demolizione di piccoli basamenti in CLS o riempimenti con asportazione del materiale di risulta e suo conferimento alle pubbliche discariche, colmataura della cavità e sistemazione e pulizia della superficie.				
04.P85.A06.005	Demolizione basamenti in cls	m <sup>3</sup>	181,57	168,02	92,54%
04.P85.A07	Rimozione segnaletica verticale Rimozione di pali a sbraccio o di testata e loro trasporto nelle località indicate dalla d. l. si applica il prezzo della posa con la riduzione del 10%.				
04.P85.A07.005	Pali a sbraccio (prezzo posa -10%)	%	-10,00		
04.P85.A08	Rimozione segnaletica verticale Rimozione di portali di qualsiasi tipo e dimensione e loro trasporto nelle località indicate dalla d. l. si applicano i prezzi della posa in opera con riduzione del 10%.				
04.P85.A08.005	Rimozione portali (prezzo posa -10%)	%	-10,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P85.A09	Rimozione segnaletica verticale Rimozione completa di stallo riservato per disabili o per C/S merci di qualsiasi tipo e dimensione; comprensivo di: rimozione completa del sostegno e della tabella con riempimento e sigillatura della cavità; cancellatura o sopravverniciatura della demarcazione a terra di qualsiasi dimensione fino a m 2x7 (in linea) o 6x3 (a pettine).				
04.P85.A09.005	Rimozione di stallo	cad	56,33	52,13	92,54%
04.P85.B01	Rimozione segnaletica complementare Rimozione o recupero di delineatore di intersezione a "T" o curva (detto visual); compreso il trasporto alla pubblica discarica o al magazzino comunale.				
04.P85.B01.005	Recupero delineatore tipo visual	cad	9,41	8,70	92,47%
04.P85.B02	Rimozione segnaletica complementare Rimozione o recupero di delineatore speciale d'ostacolo come descritto alla voce precedente compreso il trasporto alla pubblica discarica o al magazzino comunale. lo stesso prezzo si applica per la rimozione o recupero di specchio parabolico di qualsiasi diametro.				
04.P85.B02.005	Recupero delineatore speciale d'ostacolo o specchio	cad	4,68	4,33	92,57%
04.P85.B03	Rimozione segnaletica complementare Rimozione o recupero di colonnina spartitraffico di qualsiasi tipo e materiale o di delimitatore normale di margine in pead compreso il trasporto alla pubblica discarica o al magazzino comunale.				
04.P85.B03.005	Recupero colonnina spartitraffico	cad	3,14	2,90	92,47%
04.P85.B04	Rimozione segnaletica complementare Rimozione completa di base speciale per colonnine rifrangenti compreso il ripristino della pavimentazione esistente ed il trasporto a discarica del materiale di risulta.				
04.P85.B04.005	Recupero base speciale per colonnine	cad	4,40	4,08	92,66%
04.P85.B05	Rimozione segnaletica complementare Rimozione di qualsiasi tipo di dispositivo rifrangente quali calotte, calottine, bandierine, chiodi in alluminio, marker in gomma ecc. su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso l'eventuale ripristino o sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
04.P85.B05.005	Recupero dispositivo rifrangente	cad	1,86	1,72	92,64%
04.P85.B06	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di paletto dissuasore di qualsiasi tipo fino a mm.100 di diametro, su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavità, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
04.P85.B06.005	Recupero paletto dissuasore	cad	16,30	15,08	92,53%
04.P85.B07	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a due montanti fino a 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavità, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
04.P85.B07.005	Recupero transenna tubolare a due montanti	cad	30,69	28,40	92,55%
04.P85.B08	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a tre montanti fino a 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavità, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
04.P85.B08.005	Recupero transenna tubolare a tre montanti	cad	46,34	42,88	92,54%
04.P85.C01	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Rimozione o recupero di pannello di informazione turistica comprendente lo smontaggio del pannello integro e delle basi ed il trasporto presso i magazzini comunali o alla pubblica discarica, la rimozione completa dei due paletti flangiati, comprese eventuali barre filettate annegate nella pavimentazione, il ripristino della pavimentazione stessa e la pulizia del sito di intervento.				
04.P85.C01.005	Recupero pannello informazione	cad	37,56	34,75	92,52%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
04.P85.C02	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Rimozione o recupero di cordoli prefabbricati multiuso in gomma riciclata o poliuretano, compresa la totale asportazione di bulloni, viti, barre filettate annegate nella pavimentazione o comunque sporgenti; la pulizia del sito di intervento ed il trasporto del recuperato al magazzino comunale o alla pubblica discarica.					04.P85.C05	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o posa per ricollocamento di dissuasore di sosta tipo "panettone" in CLS (oppure di fioriera prefabbricata in graniglia o CLS vibrato di qualsiasi forma fino al diametro o lato 100 cm); compresa l'eventuale tracciatura per l'allineamento di diversi elementi, il trasporto sul luogo d'impiego o al magazzino comunale nel caso di recupero.				
04.P85.C02.005	Recupero cordoli multiuso	m	3,14	2,90	92,47%	04.P85.C05.005	Recupero o posa dissuasore in cls	cad	26,91	24,90	92,52%
04.P85.C03	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Rimozione o recupero di fittone sagomato in gomma riciclata compresa la totale asportazione di bulloni, viti o barre filettate annegate nella pavimentazione o comunque sporgenti, la pulizia del sito d'intervento ed il trasporto del recuperato al magazzino comunale o alla pubblica discarica.					04.P85.C06	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o rimozione di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma, di dimensioni variabili fino a cm 120 di larghezza e cm 7 di spessore compresa l'asportazione delle parti removibili dei tasselli di fissaggio o taglio delle eventuali barre filettate infisse nella pavimentazione, la pulizia del sito dopo l'intervento ed il trasporto del recuperato alla pubblica discarica o al magazzino comunale.				
04.P85.C03.005	Recupero fittone in gomma	cad	9,41	8,70	92,47%	04.P85.C06.005	Recupero dossi artificiali	m	21,92	20,28	92,51%
04.P85.C04	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o posa per ricollocamento di dissuasore di sosta tipo "panettone" o "new jersey" in polietilene di qualsiasi dimensione compresa l'eventuale tracciatura per l'allineamento dei diversi elementi, il trasporto sul luogo d'impiego o al magazzino comunale nel caso di recupero, escluso il riempimento.										
04.P85.C04.005	Recupero o posa dissuasore in polietilene	cad	2,34	2,17	92,57%						

# Sezione 05: Impianti Termici

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È TRATTA DALL'ELENCO PREZZI DEI MATERIALI E OPERE IMPIANTI TERMICI E GAS DELLA CITTÀ DI TORINO - SETTORE ISPettorato Tecnico - EDIZIONE GENNAIO 1999 (ULTIMA EDIZIONE STAMPATA DAL COMUNE DI TORINO). INOLTRE CONTRIBUISCONO ALL'AGGIORNAMENTO ANNUALE SPECIFICHE COMPETENZE OPPORTUNAMENTE NOMINATE ALL'INTERNO DEL GRUPPO IREN SERVIZI E INNOVAZIONE DI TORINO (REFERENTE MARCO CALOSSO). L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

NELL'EDIZIONE 2015 È PROSEGUITO IL LAVORO DI GENERALE RIORDINO DELLA SEZIONE, ANCHE CON EVENTUALI RICODIFICHE, AL FINE DI RENDERE QUANTO PROPOSTO CONFORME ALLE NORME VIGENTI, OLTRE CHE COORDINARE I CONTENUTI CON LA SEZIONE 06 "IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI".

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDeutICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI E UTILI D'IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE. CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI IN PARTE PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO ED IN PARTE SECONDO LE INDICAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE:

\* AI FINI DELLA DETERMINAZIONE DELLA QUOTA DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA, FATTA SALVA OVVIAMENTE LA SPECIFICA INDICAZIONE PROGETTUALE, QUALORA SI TRATTI DI OPERE DI TIPO COMPLESSO PER LE QUALI LE VOCI DI PREZZO SIANO DESUMIBILI DALL'INTERA SEZIONE IN PIÙ CAPITOLI, SI INDICA, QUALE COSTO DEL PERSONALE, LA PERCENTUALE COMPLESSIVA DEL 30% PER GLI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DEL 40% PER GLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. PER LA TIPOLOGIA PROGETTUALE SUDETTA NON SARÀ DUNQUE NECESSARIO PROCEDERE CON LA SOMMA DELLE SINGOLE PERCENTUALI DI MANODOPERA, SEPPUR PRESENTI IN CORRISPONDENZA DEI DIVERSI CAPITOLI.

\* NEL CASO IN CUI, PER OPERE DI TIPO COMPLESSO, LE VOCI DI PREZZO RELATIVE RIENTRINO IN UN UNICO CAPITOLO DELLA PRESENTE SEZIONE, O IN GENERALE RIGUARDINO INTERVENTI DI MANUTENZIONE SU PARTI DI IMPIANTO, AI FINI DELLA DETERMINAZIONE DEL COSTO DEL PERSONALE, OCCORRE FARE RIFERIMENTO A QUANTO RIPORTATO IN OGNI CAPITOLO UTILIZZANDO, ALLORQUANDO PRESENTI, LE INDICAZIONI PUNTUALI PROPOSTE.

\* QUALORA IL PROGETTO PREVEDA L'INTERVENTO CON L'USO DI VOCI DI PREZZO SINGOLE DI UNO O PIÙ CAPITOLI, IN CUI NON È ESPOSTA L'INCIDENZA DEL COSTO DEL PERSONALE, RESTA L'OBBLIGO AL PROGETTISTA DI QUOTARE COERENTEMENTE TALE QUOTA.

## Note:

- I MATERIALI IN FORNITURA DELLA PRESENTE SEZIONE SONO DA CONSIDERARSI A PIÈ D'OPERA.
- I PREZZI SI RIFERISCONO AI MATERIALI IN OPERA ESCLUDENDO DAL COMPUTO (CONTABILITÀ) OGNI EVENTUALE SFRIDO GIÀ STIMATO NELLA VALUTAZIONE DEL PREZZO.
- I DIAMETRI DI VALVOLE, SARACINESCHE, RUBINETTERIE, ECC., FILETTATE, SONO QUELLI NOMINALI.
- I MATERIALI RELATIVI AI CAPITOLI: DA 05.P66 FINO A 05.P76 COMPRESO SONO DA INTENDERSI COMPRESIVI DI MANODOPERA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.P01</b>	<b>CALDAIE</b>										
	<b>Nota: Per le taglie di potenza non considerate, utilizzare le voci corrispondenti alla potenza più vicina</b>										
05.P01.A01	Caldaia murale a condensazione di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario.					05.P01.A01.010	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.579,57		
						05.P01.A01.015	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.772,90		
05.P01.A01.005	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.576,16			05.P01.A01.020	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.836,15		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P01.A02	<b>Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria con serbatoio di accumulo fino a 60 litri, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento a gas di qualunque tipo. Con accensione elettronica e controllo della fiamma a ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5 con esclusione del solo raccordo fumario.</b>					05.P01.B01.095	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 850 kW	cad	44.512,91		
05.P01.A02.005	Caldaia murale a condensazione ad accumulo, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.698,83			05.P01.B01.100	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 900 kW	cad	45.453,53		
05.P01.A02.010	Caldaia murale a condensazione ad accumulo, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.974,78			05.P01.B01.105	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 950 kW	cad	47.978,73		
05.P01.A03	<b>Caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare &gt; di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>					05.P01.B01.110	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 1000 kW	cad	48.193,71		
05.P01.A03.005	Caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 45 kW	cad	3.383,63			05.P01.B01.115	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 1100 kW	cad	51.403,95		
05.P01.A03.010	Caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 65 kW	cad	3.816,61			05.P01.E01	<b>Caldaia murale tipo B a tiraggio naturale, funzionante a gas, a camera aperta, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, riscaldamento e combinato con produzione di acqua calda sanitaria istantanea, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.A03.015	Caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 85 kW	cad	4.891,03			05.P01.E01.005	Caldaia murale tipo B fino a 24 kW (potenza al focolare) per riscaldamento	cad	908,55		
05.P01.A03.020	Caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 115 kW	cad	5.933,39			05.P01.E01.010	Caldaia murale tipo B fino a 24 kW (potenza al focolare) per riscaldamento e produzione acqua sanitaria	cad	935,61		
05.P01.B01	<b>Caldaia a basamento a condensazione, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato con termoregolazione digitale e sonda climatica esterna, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>					05.P01.E01.015	Caldaia murale tipo B da 24,1 kW fino a 34,9 kW (potenza al focolare) per riscaldamento	cad	926,99		
05.P01.B01.005	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 50 kW	cad	5.451,41			05.P01.E01.020	Caldaia murale tipo B da 24,1 kW fino a 34,9 kW (potenza al focolare) per riscaldamento e produzione acqua sanitaria	cad	1.049,91		
05.P01.B01.010	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 80 kW	cad	6.674,05			05.P01.E02	<b>Caldaia murale tipo B a tiraggio naturale, con accensione elettronica, funzionante a gas metano, completa di bruciatore atmosferico, bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, vaso di espansione, pompa di circolazione e quadro di comando, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.B01.015	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 115 kW	cad	8.617,04			05.P01.E02.005	Caldaia murale tipo B con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 24,0 kW	cad	1.059,77		
05.P01.B01.020	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 150 kW	cad	10.175,76			05.P01.E02.010	Caldaia murale tipo B con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.191,54		
05.P01.B01.025	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 200 kW	cad	13.763,04			05.P01.E03	<b>Caldaia murale tipo C a tiraggio forzato ad alto rendimento, funzionante a gas, a camera stagna, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, riscaldamento e combinato con produzione di acqua calda sanitaria istantanea, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.B01.030	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 250 kW	cad	17.519,53			05.P01.E03.005	Caldaia murale tipo C per riscaldamento, potenza al focolare fino a 24 kW	cad	1.255,83		
05.P01.B01.040	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 300 kW	cad	18.055,01			05.P01.E03.010	Caldaia murale tipo C per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, potenza al focolare fino a 24 kW	cad	1.274,87		
05.P01.B01.045	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 350 kW	cad	21.064,18			05.P01.E03.015	Caldaia murale tipo C per riscaldamento, potenza al focolare da 24,1 kW fino a 34,9 kW	cad	1.323,15		
05.P01.B01.050	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 400 kW	cad	23.003,89			05.P01.E03.020	Caldaia murale tipo C per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, potenza al focolare da 24,1 kW fino a 34,9 kW	cad	1.423,71		
05.P01.B01.055	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 450 kW	cad	23.977,69			05.P01.E04	<b>Caldaia murale tipo C a tiraggio forzato, con accensione elettronica, funzionante a gas metano, completa di bruciatore atmosferico, bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria: vaso di espansione, pompa di circolazione e quadro di comando, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario.</b>				
05.P01.B01.060	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 500 kW	cad	26.642,10			05.P01.E04.005	Caldaia murale tipo C con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 24,0 kW	cad	1.383,12		
05.P01.B01.065	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 550 kW	cad	27.613,29								
05.P01.B01.070	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 600 kW	cad	32.214,67								
05.P01.B01.075	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 650 kW	cad	34.898,73								
05.P01.B01.080	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 700 kW	cad	38.422,67								
05.P01.B01.085	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 750 kW	cad	40.665,99								
05.P01.B01.090	caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 800 kW	cad	43.810,83								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P01.E04.010	Caldaia murale tipo C con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.509,40		
05.P01.G01	<b>Caldaia a basamento in ghisa ad alto rendimento (Legge 10/91) pressurizzata per impianti acqua calda o vapore, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni funzionante a gasolio o gas completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore.</b>				
05.P01.G01.005	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 50 kW	cad	771,74		
05.P01.G01.010	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 80 kW	cad	926,08		
05.P01.G01.015	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 100 kW	cad	1.112,51		
05.P01.G01.020	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 125 kW	cad	1.231,38		
05.P01.G01.025	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 150 kW	cad	1.537,07		
05.P01.G01.030	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 200 kW	cad	2.027,77		
05.P01.G01.040	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare da 225 a 500 kW	kW	9,97		
05.P01.G01.045	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare da 550 a 700 kW	kW	9,32		
05.P01.G02	<b>Caldaia a basamento con corpo in ghisa a tiraggio naturale, funzionante a gas, ad alto rendimento a bassa emissione di inquinanti (NOx e CO) con bruciatore atmosferico, della potenzialità nominale al focolare fino a 40 kW , bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario:</b>				
05.P01.G02.005	caldaia potenza nominale al focolare 34,9 kW per riscaldamento e acqua sanitaria con bollitore ad accumulo	kW	41,80		
05.P01.G02.010	caldaia potenza nominale al focolare da 35 a 40 kW per riscaldamento e acqua sanitaria con bollitore ad accumulo	kW	44,31		
05.P01.G03	<b>Caldaia a basamento corpo in ghisa a tiraggio naturale per impianti acqua calda, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni e alimentazione a gas, bruciatore atmosferico, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.G03.005	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 30 kW	cad	1.045,15		
05.P01.G03.010	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 50 kW	cad	1.267,86		
05.P01.G03.015	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 80 kW	cad	2.028,58		
05.P01.G03.020	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 100 kW	cad	2.289,97		
05.P01.G03.025	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 125 kW	cad	2.863,08		
05.P01.G03.030	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 150 kW	cad	3.337,53		
05.P01.G03.040	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare di 200 kW	cad	4.257,60		
05.P01.G03.045	Caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare da 225 a 500 kW	kW	19,09		
05.P01.G04	<b>Caldaia a basamento in ghisa funzionamento a gasolio ad alto rendimento, con bollitore, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, di qualunque tipo, marca, forma e dimensione, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo bruciatore e raccordo fumario.</b>				
05.P01.G04.005	Caldaia a basamento in ghisa a gasolio con bollitore potenza al focolare di 30 kW	cad	1.366,88		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P01.G04.010	Caldaia a basamento in ghisa a gasolio con bollitore potenza al focolare di 40 kW	cad	1.431,82		
05.P01.G05	<b>Caldaia a basamento in ghisa, funzionamento a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria, di qualunque tipo, marca, forma e dimensione, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario:</b>				
05.P01.G05.005	Caldaia a basamento in ghisa, a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria potenza al focolare di 19 kW	cad	929,39		
05.P01.G05.010	Caldaia a basamento in ghisa, a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria potenza al focolare di 30 kW	cad	1.012,09		
05.P01.G05.015	Caldaia a basamento in ghisa, a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria potenza al focolare di 40 kW	cad	1.098,08		
05.P01.L01	<b>Caldaia a basamento in acciaio ad alto rendimento, funzionamento gas o gasolio, per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, con bollitore ad accumulo di qualunque capacità, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo bruciatore e raccordo fumario.</b>				
05.P01.L01.005	Caldaia a basamento in acciaio con bollitore potenza al focolare di 15 kW	cad	1.497,38		
05.P01.L01.010	Caldaia a basamento in acciaio con bollitore potenza al focolare di 30 kW	cad	1.521,43		
05.P01.L01.015	Caldaia a basamento in acciaio con bollitore potenza al focolare di 55 kW	cad	2.694,08		
05.P01.L01.020	Caldaia a basamento in acciaio con bollitore potenza al focolare di 85 kW	cad	3.397,67		
05.P01.L02	<b>Caldaia a basamento in acciaio funzionamento a gas a tiraggio forzato, camera stagna, per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, con bollitore ad accumulo di qualunque capacità, completa di bruciatore e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.L02.005	Caldaia a basamento in acciaio con bruciatore e bollitore potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.158,53		
05.P01.L03	<b>Caldaia in acciaio a tre giri di fumo con inversione di fiamma per il riscaldamento e la produzione d'acqua per uso sanitario a bassa emissione, completa di bollitore, completa di bruciatore e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.L03.005	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 22,0 kW, capacità bollitore 150 l	cad	1.401,16		
05.P01.L03.010	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 31,4 kW, capacità bollitore 150 l	cad	1.467,31		
05.P01.L03.015	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 31,4 kW, capacità bollitore 200 l	cad	1.593,60		
05.P01.L03.020	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 31,4 kW, capacità bollitore 250 l	cad	1.689,81		
05.P01.L03.025	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 40,0 kW, capacità bollitore 150 l	cad	1.737,93		
05.P01.L03.030	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 40,0 kW, capacità bollitore 200 l	cad	1.846,17		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P01.L03.040	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 40,0 kW, capacità bollitore 250 l	cad	1.960,42			05.P01.L05.055	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 500 kW	cad	2.954,66		
05.P01.L03.045	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 50,0 kW, capacità bollitore 150 l	cad	1.786,03			05.P01.L05.060	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di da 550 a 750 kW	kW	5,44		
05.P01.L03.050	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 50,0 kW, capacità bollitore 200 l	cad	1.918,32			05.P01.L05.065	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di da 800 a 1000 kW	kW	5,20		
05.P01.L03.055	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 50,0 kW, capacità bollitore 250 l	cad	2.026,57			05.P01.L05.070	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di oltre 1050 kW	kW	5,12		
05.P01.L03.060	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 70,0 kW, capacità bollitore 150 l	cad	1.870,22			05.P01.L06	<b>Caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gasolio, coibentata e completa di bruciatore a gasolio e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.L03.065	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 70,0 kW, capacità bollitore 200 l	cad	1.990,49			05.P01.L06.005	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 60 kW	cad	1.897,08		
05.P01.L03.070	Caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare di 70,0 kW, capacità bollitore 250 l	cad	2.074,68			05.P01.L06.010	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 100 kW	cad	2.212,69		
05.P01.L04	<b>Caldaia in acciaio scomponibile ad alto rendimento pressurizzata di qualsiasi tipo, funzionamento a gasolio o gas, coibentata, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore.</b>					05.P01.L06.015	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 125 kW	cad	2.760,23		
05.P01.L04.005	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 200 kW	cad	2.572,80			05.P01.L06.020	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 150 kW	cad	2.877,50		
05.P01.L04.010	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 250 kW	cad	2.688,56			05.P01.L06.025	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 200 kW	cad	2.987,74		
05.P01.L04.015	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 300 kW	cad	3.182,68			05.P01.L06.030	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 250 kW	cad	3.657,50		
05.P01.L04.020	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 350 kW	cad	3.411,70			05.P01.L06.040	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 300 kW	cad	3.897,29		
05.P01.L04.025	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 400 kW	cad	3.623,67			05.P01.L06.045	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 350 kW	cad	4.353,72		
05.P01.L04.030	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare di 500 kW	cad	4.333,78			05.P01.L06.050	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 400 kW	cad	4.705,41		
05.P01.L04.040	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare da 550 a 750 kW	kW	7,92			05.P01.L06.055	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare di 500 kW	cad	5.306,83		
05.P01.L04.045	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare da 800 a 1000 kW	kW	7,47			05.P01.L06.060	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare da 550 a 750 kW	kW	9,57		
05.P01.L04.050	Caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare oltre 1050 kW	kW	7,11			05.P01.L06.065	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare da 800 a 1000 kW	kW	8,92		
05.P01.L05	<b>Caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gasolio o gas, coibentata e completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore.</b>					05.P01.L06.070	Caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare oltre 1050 kW	kW	8,42		
05.P01.L05.005	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 60 kW	cad	978,20			05.P01.L07	<b>Caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gas, coibentata e completa di bruciatore a gas e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario.</b>				
05.P01.L05.010	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 100 kW	cad	1.141,07			05.P01.L07.005	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 60 kW	cad	2.335,49		
05.P01.L05.015	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 125 kW	cad	1.234,78			05.P01.L07.010	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 100 kW	cad	2.723,14		
05.P01.L05.020	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 150 kW	cad	1.389,14			05.P01.L07.015	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 125 kW	cad	2.891,27		
05.P01.L05.025	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 200 kW	cad	1.565,53			05.P01.L07.020	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 150 kW	cad	3.121,14		
05.P01.L05.030	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 250 kW	cad	1.769,50			05.P01.L07.025	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 200 kW	cad	3.494,88		
05.P01.L05.040	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 300 kW	cad	2.067,16			05.P01.L07.030	Caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 250 kW	cad	3.798,07		
05.P01.L05.045	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 350 kW	cad	2.326,25								
05.P01.L05.050	Caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare di 400 kW	cad	2.607,38								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P01.L07.040	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 300 kW	cad	3.919,34			05.P01.P10.045	Tronchetti flangiati con controflangia DN 125	cad	2.074,52		
05.P01.L07.045	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 350 kW	cad	4.810,70			05.P01.P10.050	Tronchetti flangiati con controflangia DN 150	cad	2.461,24		
05.P01.L07.050	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 400 kW	cad	5.049,39			05.P01.P10.055	Tronchetti flangiati con controflangia DN 170	cad	2.957,53		
05.P01.L07.055	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare di 500 kW	cad	5.975,47			05.P01.P10.060	Tronchetti flangiati con controflangia DN 200	cad	3.242,74		
05.P01.L07.060	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare da 550 a 750 kW	kW	10,86			05.P01.P15	<b>Minuteria.</b> <b>Guarnizioni e mastice</b>				
05.P01.L07.065	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare da 800 a 1000 kW	kW	10,33			05.P01.P15.005	Guarnizioni ovoidali in baderna grafitata (speciale) per passi d'uomo caldaie ecc...	cad	17,80		
05.P01.L07.070	Caldia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare oltre 1050 kW	kW	9,82			05.P01.P15.010	Mastice per caldaie	kg	1,64		
05.P01.M05	<b>Turbolatori in acciaio per caldaie pressurizzate serie completa.</b>					05.P03	<b>GENERATORI D'ARIA</b>				
05.P01.M05.005	Per caldaie di potenzial. sino a kW 240	cad	137,65			05.P03.A05	<b>Generatore d'aria calda a basamento completo di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento escluso il raccordo fumario ed il bruciatore, potenza termica utile:</b>				
05.P01.M05.010	Per caldaie di potenzial. sino a kW 460	cad	163,53			05.P03.A05.005	Generatore d'aria calda sino a kW 60	kW	27,22		
05.P01.M05.015	Per caldaie di potenzial. sino a kW 700	cad	210,10			05.P03.A05.010	Generatore d'aria calda da kW 80 a kW 100	kW	21,76		
05.P01.M05.020	Per caldaie di potenzial. sino a kW 990	cad	270,14			05.P03.A05.015	Generatore d'aria calda da kW 120 a kW 150	kW	20,43		
05.P01.M05.025	Per caldaie di potenzial. sino a kW 1400	cad	345,69			05.P03.A05.020	Generatore d'aria calda da kW 170 a kW 240	kW	19,53		
05.P01.M05.030	Per caldaie di potenzial. oltre kW 1400	cad	759,68			05.P03.A05.025	Generatore d'aria calda da kW 260 a kW 500	kW	19,37		
05.P01.M10	<b>Turbolatori in ghisa per caldaie pressurizzate</b>					05.P03.A05.030	Generatore d'aria calda da kW 530 a kW 600	kW	19,01		
05.P01.M10.005	Con gancio L 425 mm	cad	4,43			05.P03.A05.035	Generatore d'aria calda da kW 630 a kW 700	kW	18,38		
05.P01.M10.010	Con gancio L 300 mm	cad	3,17			05.P03.B05	<b>Generatore d'aria calda con bruciatore a gas metano, a basamento con struttura portante in acciaio insonorizzata, completo di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con l'esclusione della rampa d'adduzione gas; potenza termica utile:</b>				
05.P01.M10.015	Con occhiello L 425 mm	cad	4,11			05.P03.B05.005	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) sino a kW 60	kW	42,44		
05.P01.M10.020	Con occhiello L 300 mm	cad	2,85			05.P03.B05.010	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) da kW 80 a kW 100	kW	34,64		
05.P01.N05	<b>Regolatore automatico di livello per caldaie a vapore</b>					05.P03.B05.015	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) da kW 120 a kW 150	kW	29,11		
05.P01.N05.005	A doppia ampollina	cad	448,15			05.P03.B05.020	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) da kW 170 a kW 240	kW	27,16		
05.P01.N05.010	Ad una ampollina a riarmo manuale	cad	391,23			05.P03.B05.025	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) da kW 270 a kW 500	kW	24,65		
05.P01.N05.015	A due sonde elettronico	cad	507,14			05.P03.B05.030	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gas) da kW 530 a kW 600	kW	23,57		
05.P01.N05.020	A sei sonde elettronico	cad	1.013,27			05.P03.B10	<b>Generatore d'aria calda con bruciatore a gasolio, struttura portante insonorizzata, completo di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con l'esclusione della tubazione d'adduzione; potenza termica utile:</b>				
05.P01.O05	<b>Mantello in lamiera per caldaie</b>					05.P03.B10.005	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) sino kW 60	kW	41,18		
05.P01.O05.005	Mantello in lamiera per caldaie	cad	55,79			05.P03.B10.010	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) da kW 80 a kW 100	kW	32,86		
05.P01.P05	<b>Minuteria, Nipples biconici per caldaie</b>					05.P03.B10.015	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) da kW 120 a kW 150	kW	27,51		
05.P01.P05.005	Diametro 3"	cad	6,33			05.P03.B10.020	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) da kW 170 a kW 240	kW	25,34		
05.P01.P05.010	Diametro 4"	cad	7,59			05.P03.B10.025	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) da kW 270 a kW 500	kW	23,05		
05.P01.P05.015	Diametro 5"	cad	10,98								
05.P01.P10	<b>Minuteria. Tronchetti per misuratori di portata</b>										
05.P01.P10.005	Tronchetti filettati DN 20 DN 20	cad	68,65								
05.P01.P10.010	Tronchetti filettati DN 20 DN 25	cad	87,59								
05.P01.P10.015	Tronchetti flangiati con controflangia DN 32	cad	198,63								
05.P01.P10.020	Tronchetti flangiati con controflangia DN 40	cad	222,55								
05.P01.P10.025	Tronchetti flangiati con controflangia DN 50	cad	274,70								
05.P01.P10.030	Tronchetti flangiati con controflangia DN 65	cad	323,98								
05.P01.P10.035	Tronchetti flangiati con controflangia DN 80	cad	414,66								
05.P01.P10.040	Tronchetti flangiati con controflangia DN 100	cad	556,67								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P03.B10.030	Generatore d'aria calda (con bruciatore a gasolio) da kW 530 a kW 600	kW	21,83			05.P12.A10.035	Aerotermosta termica con delta Tm 65° da 36 kW a 40 kW	cad	582,43		
05.P03.C05	<b>Generatore d'aria calda, aria - aria pensile, con bruciatore di gas del tipo atmosferico, commutazione manuale estate - inverno, completo di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione della staffa di sostegno, dei condotti di presa e di espulsione aria</b>					05.P12.A10.040	Aerotermosta termica con delta Tm 65° da 44 kW a 50 kW	cad	656,88		
05.P03.C05.005	Generatore aria calda da kW 25	cad	1.513,73			05.P12.A10.045	Aerotermosta termica con delta Tm 65° da 55 kW a 60 kW	cad	748,06		
05.P03.C05.010	Generatore aria calda da kW 35	cad	1.645,19			05.P12.A10.050	Aerotermosta termica con delta Tm 65° oltre a 60 kW	cad	12,90		
05.P03.C05.015	Generatore aria calda da kW 50	cad	1.943,06			05.P12.A15	<b>Aerotermosta a proiezione verticale per riscaldamento e raffreddamento (riscaldamento acqua 87/70° C aria 15° C, raffreddamento 11/15° C aria 28° C), con batteria in tubi di rame ed alette e pacco in alluminio, ventilazione a doppia velocità.</b>				
05.P03.C05.020	Generatore aria calda da kW 70	cad	2.327,69			05.P12.A15.005	aerotermosta, resa termica 35 + 30 kW, potenza raffreddamento 11 + 9,5 kW	cad	677,37		
05.P03.D05	<b>Destratificatore d'aria completo</b>					05.P12.A15.010	aerotermosta, resa termica 47 + 39 kW, potenza raffreddamento 11 + 9,5 kW	cad	757,41		
05.P03.D05.005	Portata aria fino a 3500 m/h potenza motore fino a 0,15 kW	cad	280,07			05.P12.A15.015	aerotermosta, resa termica 57 + 48,5 kW, potenza raffreddamento 13,5 + 12 kW	cad	911,85		
05.P03.D05.010	Portata aria da oltre 3500 a 5500 m/h potenza motore fino a 0,15 kW	cad	297,61			05.P12.A15.020	aerotermosta, resa termica 72 + 61 kW, potenza raffreddamento 17 + 15 kW	cad	971,53		
05.P03.D05.015	Portata aria da oltre 5500 a 7500 m/h potenza motore fino a 0,15 kW	cad	316,33			05.P12.A15.025	aerotermosta, resa termica 85 + 72 kW, potenza raffreddamento 19 + 16,5 kW	cad	1.039,21		
05.P03.D05.020	Portata aria da oltre 7500 a 11500 m/h potenza motore fino a 0,4 kW	cad	438,53			05.P12.A15.030	aerotermosta, resa termica 99,5 + 84,5 kW, potenza raffreddamento 22 + 19 kW	cad	1.069,97		
05.P03.D05.025	Portata aria oltre 11500 m/h potenza motore fino a 0,55 kW	cad	513,37			05.P12.A15.035	aerotermosta, resa termica 107 + 90 kW, potenza raffreddamento 23,7 + 20,6 kW	cad	1.103,20		
<b>05.P12</b>	<b>AEROTERMI</b>					05.P12.C05	<b>Aerotermosta a camera stagna a ionizzazione, completo di bruciatore di gas metano ad aria aspirata e ventilatore elicoidale d'espulsione gas incombusti, con la sola esclusione delle staffe di sostegno, del tubo d'uscita fumi, del quadro per installazione remota.</b>				
05.P12.A05	<b>Aerotermosta in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile, alimentato ad acqua calda a temperatura 85 - 75 °C, con serrande regolabili e batteria a tubi d'acciaio ed alette in alluminio.</b>					05.P12.C05.005	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 25 kW	cad	1.669,73		
05.P12.A05.005	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C fino a 8,5 kW	cad	270,97			05.P12.C05.010	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 30 kW	cad	1.768,38		
05.P12.A05.010	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 9,5 kW a 12 kW	cad	359,10			05.P12.C05.015	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 40 kW	cad	2.196,31		
05.P12.A05.015	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 13 kW a 15 kW	cad	372,70			05.P12.C05.020	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 50 kW	cad	2.496,59		
05.P12.A05.020	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 17 kW a 19 kW	cad	394,86			05.P12.C05.025	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 60 kW	cad	2.796,89		
05.P12.A05.025	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 21 kW a 24 kW	cad	416,16			05.P12.C05.030	Aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 80 kW	cad	3.638,07		
05.P12.A05.030	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 27 kW a 32 kW	cad	493,06			<b>05.P13</b>	<b>RADIATORI</b>				
05.P12.A05.035	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 36 kW a 40 kW	cad	502,71			05.P13.A05	<b>Radiatori a colonnine in ghisa.</b>				
05.P12.A05.040	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 44 kW a 50 kW	cad	558,28			05.P13.A05.005	<b>Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma e tipo, completi di nipples e tappi, tipo a colonnine in ghisa (delta T 50K EN442)</b>				
05.P12.A05.045	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 55 kW a 60 kW	cad	646,01			05.P13.A05.010	Per altezze fino a cm. 35	kW	195,82		
05.P12.A05.050	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C oltre a 60 kW	kW	11,14			05.P13.A05.015	Per altezze fino a cm. 45	kW	181,52		
05.P12.A10	<b>Aerotermosta in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile, alimentato ad acqua calda a temperatura 85 - 75 °C, con serrande regolabili e batteria a tubi di rame ed alette in alluminio.</b>					05.P13.A05.015	Per altezze fino a cm. 60	kW	172,53		
05.P12.A10.005	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C fino a 8,5 kW	cad	351,30			05.P13.A05.020	Per altezze fino a cm. 69	kW	156,22		
05.P12.A10.010	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 9,5 kW a 12 kW	cad	396,75			05.P13.A05.025	Per altezze fino a cm. 88	kW	139,90		
05.P12.A10.015	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° da 13 kW a 15 kW	cad	425,34			05.P13.A05.030	Per altezze oltre a cm. 88	kW	129,06		
05.P12.A10.020	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° da 17 kW a 19 kW	cad	446,90								
05.P12.A10.025	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° da 21 kW a 24 kW	cad	477,61								
05.P12.A10.030	Aerotermosta resa termica con delta Tm 65° da 27 kW a 32 kW	cad	558,09								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P13.A10	<b>Radiatori a piastra in ghisa.</b> Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi, tipo "tema" a piastra in ghisa (T 50K EN442)				
05.P13.A10.005	Per altezze fino a cm. 60	KW	172,88		
05.P13.A10.010	Per altezze fino a cm. 69	KW	147,87		
05.P13.A10.015	Per altezze fino a cm. 88	KW	131,02		
05.P13.A10.020	Per altezze oltre a cm. 88	KW	127,58		
05.P13.A15	<b>Radiatori a colonnine in alluminio.</b> Radiatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi, tipo a colonnine in alluminio (T 50K EN 442)				
05.P13.A15.005	Per altezze fino a cm. 35	KW	131,48		
05.P13.A15.010	Per altezze fino a cm. 45	KW	124,25		
05.P13.A15.015	Per altezze fino a cm. 60	KW	103,37		
05.P13.A15.020	Per altezze fino a cm. 69	KW	102,98		
05.P13.A15.025	Per altezze fino a cm. 88	KW	97,60		
05.P13.A20	<b>Radiatori a colonnine tubolari, in acciaio.</b> Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi, tipo a colonnine, tubolari, in acciaio (T 50K EN 442)				
05.P13.A20.005	Per altezze fino a cm. 45	KW	148,12		
05.P13.A20.010	Per altezze fino a cm. 60	KW	131,46		
05.P13.A20.015	Per altezze fino a cm. 69	KW	126,95		
05.P13.A20.020	Per altezze fino a cm. 88	KW	111,36		
05.P13.A20.025	Per altezze oltre a cm. 88	KW	103,26		
05.P13.A25	<b>PIASTRA MURALE</b>				
05.P13.A25.005	Piastra murale raggiante in acciaio c ompreso di nipples e mensole.	KW	53,25		
05.P13.A35	<b>Radiatori individuali.</b> Radiatore individuale a gas ad alto rendimento, stagno, tiraggio forzato, accensione elettronica, centralina per il comando ed il controllo del funzionamento, orologio programmatore dell'accensione e mantello in lamiera preverniciato. Sono compresi il tubo di uscita fumi di tipo coassiale e la griglia del terminale di scarico.				
05.P13.A35.005	Radiatore individuale a gas potenzialità fino a 3.500 W	cad	465,13		
05.P13.A35.010	Radiatore individuale a gas potenzialità oltre a 3.500 W	cad	731,38		
05.P13.A40	<b>Accessori per radiatori individuali.</b>				
05.P13.A40.005	Cuffia scarico separato realizzato in lamiera zincata	cad	41,95		
05.P13.A40.010	Curva a 90° per tubo coassiale	cad	13,42		
05.P13.A40.015	Tubo coassiale lunghezza 1 m	cad	14,27		
05.P13.A40.020	Griglia di protezione terminale di s carico.	cad	7,55		
05.P13.B05	<b>Termostrisce radianti.</b> Termostrisce radianti a tubi in acciaio elettrosaldato compreso gli accessori.				
05.P13.B05.005	larghezza mm 300 tubi n.2	m	15,44		
05.P13.B05.010	Larghezza mm 600 tubi n. 4	m	25,51		
05.P13.B05.015	Larghezza mm 900 tubi n. 6	m	34,90		
05.P13.B05.020	Larghezza mm 300 tubi n. 3	m	17,44		
05.P13.B05.025	Larghezza mm 600 tubi n. 6	m	29,53		
05.P13.B05.030	Larghezza mm 900 tubi n. 9	m	42,29		
05.P13.B10	<b>Termostrisce radianti.</b> Termostrisce radianti a tubi in acciaio senza saldatura compreso gli accessori.				
05.P13.B10.005	larghezza mm 300 tubi n.2	m	18,12		
05.P13.B10.010	Larghezza mm 600 tubi n. 4	m	25,51		
05.P13.B10.015	Larghezza mm 900 tubi n. 6	m	42,96		
05.P13.B10.020	Larghezza mm 300 tubi n. 3	m	20,14		
05.P13.B10.025	Larghezza mm 600 tubi n. 6	m	37,59		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P13.B10.030	Larghezza mm 900 tubi n. 9	m	53,03		
05.P13.D05	<b>Sistemi di fissaggio.</b> Mensole e Piedini per radiatori di qualunque tipo				
05.P13.D05.005	Mensola zincata o verniciata	cad	0,75		
05.P13.D05.010	Piedino per radiatore	cad	1,21		
05.P13.D05.015	Staffe a collare per sostegno radiatore	cad	2,35		
05.P13.D10	<b>Dispositivo di ribaltamento.</b> Per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollegamento dal circuito idraulico.				
05.P13.D10.005	Per radiatori con mandata e ritorno in basso	cad	68,37		
05.P13.D10.010	Per radiatori con mandata in alto e ritorno in basso	cad	75,82		
05.P13.E05	<b>Minuteria per il montaggio - Tappi</b>				
05.P13.E05.005	Tappo cieco zincato completo di guarnizione diametro 1"	cad	0,71		
05.P13.E05.010	Tappo cieco zincato completo di guarnizione diametro 1" 1/4	cad	0,83		
05.P13.E05.015	Tappo forato zincato completo di guarnizione diametro 1" x 3/8"	cad	0,76		
05.P13.E05.020	Tappo forato zincato completo di guarnizione diametro 1" 1/4 x 3/8"	cad	0,91		
05.P13.E10	<b>Minuteria per il montaggio - Nipples.</b>				
05.P13.E10.005	Nipples di qualunque tipo	cad	0,31		
05.P13.E15	<b>Minuteria per il montaggio.</b> Guarnizioni per radiatori				
05.P13.E15.005	Guarnizioni per radiatori di qualunque tipo	cad	0,07		
05.P13.E20	<b>Minuteria per il montaggio.</b> Adattatore per tubo di rame idoneo al collegamento tra il tubo di rame e la valvola o il detentore dei radiatori.				
05.P13.E20.005	Diametri 12x8 - 12x10 - 12x12	cad	1,32		
05.P13.E20.010	Diametro 12x14	cad	1,39		
05.P13.E20.015	Diametri 16x8 - 16x10 - 16x12 - 16x14 - 16x15 - 16x16	cad	1,84		
05.P13.E20.020	diametri 18x10 - 18x12 - 18x14 - 18x15 - 18x16 - 18x18	cad	1,99		
05.P13.E20.025	Diametri 22x16 - 22x18 - 22x22	cad	2,75		
05.P13.E30	<b>Minuteria per il montaggio - Bocchettoni telescopici</b>				
05.P13.E30.005	Bocchettoni telescopici diametro 3/8"	cad	3,02		
05.P13.E30.010	Bocchettoni telescopici diametro 1/2"	cad	3,55		
05.P13.E30.015	Bocchettoni telescopici diametro 3/4"	cad	5,23		
05.P13.E30.020	Bocchettoni telescopici diametro 1"	cad	6,49		
05.P13.E30.025	Bocchettoni telescopici diametro 1" 1/4	cad	9,30		
05.P13.E40	<b>Minuteria per il montaggio - Manopole e dispositivo antimanomissione.</b>				
05.P13.E40.005	Manopole di qualunque tipo per valvole e detentori	cad	1,70		
05.P13.E40.010	dispositivo antimanomissione per comandi termostatici	cad	2,47		
05.P13.F05	<b>Valvole</b> Valvole manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino completa di guarnizioni				
05.P13.F05.005	Valvolina manuale diametro 1/8"	cad	0,98		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P13.F05.010	Valvolina manuale diametro 1/4"	cad	1,02			05.P13.F50.010	Diametro 1/2" - a squadra	cad	8,23		
05.P13.F05.015	Valvolina manuale diametro 3/8"	cad	1,03			05.P13.F50.015	Diametro 3/4" - a squadra	cad	12,73		
05.P13.F05.020	Valvolina manuale diametro 1/8" con scarico orientabile	cad	1,72			05.P13.F50.020	Diametro 1" - a squadra	cad	18,42		
05.P13.F05.025	Valvolina manuale diametro 1/4" con scarico orientabile	cad	1,84			05.P13.F50.025	Diametro 3/8" - diritta	cad	6,46		
05.P13.F05.030	Valvolina manuale diametro 3/8" con scarico orientabile	cad	2,09			05.P13.F50.030	Diametro 1/2" - diritta	cad	8,74		
05.P13.F10	<b>Valvole</b> <b>Valvola automatica sfogo aria</b>					05.P13.F50.035	Diametro 3/4" - diritta	cad	13,66		
05.P13.F10.005	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/4"	cad	3,77			05.P13.F50.040	Diametro 1" - diritta	cad	19,35		
05.P13.F10.010	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 3/8"	cad	3,92			05.P13.F55	<b>Valvole</b> <b>Valvola micrometrica termostattabile, cromata, con attacco per adattatore</b>				
05.P13.F10.015	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/2"	cad	5,47			05.P13.F55.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	6,08		
05.P13.F10.020	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/8"	cad	7,51			05.P13.F55.010	Diametro 1/2"x16 - a squadra	cad	7,09		
05.P13.F10.025	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 1/2"	cad	7,64			05.P13.F55.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	7,46		
05.P13.F10.030	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/4"	cad	7,89			05.P13.F55.020	Diametro 3/8"x12 - diritta	cad	6,96		
05.P13.F10.035	Tappo per radiatore con valvola automatica sfogo di aria diametro 1" - 1" 1/4	cad	8,83			05.P13.F55.025	Diametro 1/2"x16 - diritta	cad	7,84		
05.P13.F20	<b>Valvole</b> <b>Rubinetto di intercettazione per valvola automatica di sfogo aria in ottone compreso le guarnizioni</b>					05.P13.F55.030	Diametro 1/2"x18 - diritta	cad	8,23		
05.P13.F20.005	Rubinetto di intercettazione diametro 3/8"	cad	1,70			05.P13.F60	<b>Valvole</b> <b>Valvola termostattabile, cromata, con attacco tubo ferro</b>				
05.P13.F20.010	Rubinetto di intercettazione diametro 1/2"	cad	3,01			05.P13.F60.005	Diametro 3/8" - a squadra	cad	5,82		
05.P13.F25	<b>Valvole</b> <b>Valvole termostattabili a 4 vie per radiatori, per impianti monotubo e bitubo</b>					05.P13.F60.010	Diametro 1/2" - a squadra	cad	7,91		
05.P13.F25.005	Valvola 4 vie con predisposizione per sonda esterna	cad	13,05			05.P13.F60.015	Diametro 3/4" - a squadra	cad	12,42		
05.P13.F25.010	Valvola 4 vie con valvola sfogo aria e predisposizione per sonda esterna	cad	13,98			05.P13.F60.020	Diametro 1" - a squadra	cad	17,91		
05.P13.F25.015	Valvola 4 vie con curva di 90° anche con predisposizione per sonda esterna	cad	16,22			05.P13.F60.025	Diametro 3/8" - diritta	cad	6,20		
05.P13.F25.020	valvola 4 vie con detettore di regolazione	cad	22,11			05.P13.F60.030	Diametro 1/2" - diritta	cad	8,29		
05.P13.F25.025	Valvola 4 vie con detettore di regolazione e attacchi orientabili	cad	31,88			05.P13.F60.035	Diametro 3/4" - diritta	cad	13,25		
05.P13.F25.030	Sonda esterna da 600 a 1000mm	cad	10,94			05.P13.F60.040	Diametro 1" - diritta	cad	18,63		
05.P13.F35	<b>Valvole</b> <b>Valvola con comando manuale termostattabile per impianti monotubo, bitubo, piastre birango e trirango con attacchi a T</b>					05.P13.F65	<b>Valvole</b> <b>Valvola termostattabile, cromata, con attacco per adattatore</b>				
05.P13.F35.005	Valvola termostattabile comando manuale da 1/2"	cad	15,40			05.P13.F65.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	5,82		
05.P13.F35.010	Valvola termostattabile comando manuale da 3/4"	cad	15,79			05.P13.F65.010	Diametro 1/2"x16 - a squadra	cad	6,77		
05.P13.F40	<b>Valvole</b> <b>Valvola deviatrice per impianti bitubo</b>					05.P13.F65.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	7,15		
05.P13.F40.005	Valvola deviatrice diritta diametro 1/2"	cad	8,88			05.P13.F65.020	Diametro 3/8"x12 - diritta	cad	6,65		
05.P13.F40.010	Valvola deviatrice ad angolo diametro 1/2"	cad	10,25			05.P13.F65.025	Diametro 1/2"x16 - diritta	cad	7,52		
05.P13.F50	<b>Valvole</b> <b>Valvola micrometrica termostattabile, cromata, con attacco tubo ferro</b>					05.P13.F65.030	Diametro 1/2"x18 - diritta	cad	7,91		
05.P13.F50.005	Diametro 3/8" - a squadra	cad	6,08			05.P13.F75	<b>Valvole.</b> <b>Valvola by pass differenziale</b>				
						05.P13.F75.005	Valvola by pass diametro 3/4"	cad	47,61		
						05.P13.F75.010	Valvola by pass diametro 1"	cad	91,98		
						05.P13.F75.015	Valvola by pass diametro 1" 1/4	cad	117,46		
						05.P13.G05	<b>Detentori</b> <b>Detentore completamente in bronzo fuso, robusti e diritti</b>				
						05.P13.G05.005	Diametro 3/8"	cad	3,93		
						05.P13.G05.010	Diametro 1/2"	cad	4,46		
						05.P13.G05.015	Diametro 3/4"	cad	8,23		
						05.P13.G05.020	Diametro 1"	cad	14,18		
						05.P13.G05.025	Diametro 1" 1/4	cad	27,94		
						05.P13.G10	<b>Detentori.</b> <b>Detentore completamente in bronzo fuso, robusto e a squadra</b>				
						05.P13.G10.005	Diametro 3/8"	cad	4,14		
						05.P13.G10.010	Diametro 1/2"	cad	5,03		
						05.P13.G10.015	Diametro 3/4"	cad	7,84		
						05.P13.G10.020	Diametro 1"	cad	12,42		
						05.P13.G10.025	Diametro 1" 1/4	cad	25,15		
						05.P13.G15	<b>Detentori.</b> <b>Detentore cromato, con bocchettone "antigocce" e attacco per adattatore</b>				
						05.P13.G15.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	4,74		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P13.G15.010	Diametro 3/8"x16 - a squadra	cad	6,10		
05.P13.G15.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	6,29		
05.P13.G15.020	Diametro 3/8"x12 - diritto	cad	4,97		
05.P13.G15.025	Diametro 3/8"x16 - diritto	cad	6,65		
05.P13.G15.030	Diametro 1/2"x18 - diritto	cad	6,71		
05.P13.H05	<b>Comandi termostatici.</b> <b>Comando termostatico per valvole termostattabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura</b>				
05.P13.H05.005	Comando termostatico con elemento sensibile a cera	cad	16,97		
05.P13.H05.010	Comando termostatico con elemento sensibile a liquido	cad	17,95		
05.P13.H05.015	Comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	25,36		
05.P13.H05.020	Comando termostatico con sensore a distanza per pozzetto	cad	43,94		
05.P13.H05.025	Comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore e regolatore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	88,80		
05.P13.H05.030	Lunghezza capillare da 5 metri (maggiorazione)	cad	14,00		
05.P13.H05.035	Lunghezza capillare da 10 metri (maggiorazione)	cad	28,59		
05.P13.H10	<b>Comandi termostatici.</b> <b>Comando termostatico programmabile</b>				
05.P13.H10.005	Comando crono-termostatico programmabile	cad	74,78		
05.P13.H20	<b>Attuatore elettrico</b>				
05.P13.H20.005	Attuatore elettrico on-off/e/o con micro di fine corsa, di qualunque tipo e tensione	cad	33,06		
05.P13.H20.010	Attuatore elettrico modulante.	cad	59,04		
<b>05.P14</b>	<b>VENTILCONVETTORI</b>				
05.P14.A05	Ventilconvettore di qualunque tipo, dimensione, a due o quattro tubi, completo di struttura portante in lamiera di acciaio zincato, mobiletto in lamiera verniciato, gruppo ventilante a piu' velocita', motore elettrico monofase 230 V-50hz, pannello comandi incorporato, batteria in rame-alluminio a due o tre ranghi, filtro aria rigenerabile, bacinella di raccogli condensa eventuale, accessori, dimensionati alla velocita' media				
05.P14.A05.005	Sino a kW 2,5 (potenza termica)	cad	217,05		
05.P14.A05.010	Da kW 3 a kW 4 (potenza termica)	cad	251,60		
05.P14.A05.015	Da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica)	cad	306,00		
05.P14.A05.020	Da kW 7 a kW 9 (potenza termica)	cad	387,00		
05.P14.A05.025	Da kW 10 a kW 12 (potenza termica)	cad	504,00		
05.P14.A05.030	Da kW 14 a kW 17 (potenza termica)	cad	680,00		
05.P14.A10	Ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto, a 2 vie, costituito da: griglia centrale, diffusore di mandata a 4 vie con alette singolarmente orientabili, struttura interna in lamiera zincata, isolata termicamente ed acusticamente, ventola di tipo radiale a singola aspirazione con pale a profilo alare, accoppiata ad un motore elettrico monofase 230V, isolamento in classe B a 3 velocità, bacinella raccolta condensa, sistema di evacuazione condensa completo di pompa di evacuazione di tipo centrifugo con prevalenza utile 650 mm e controllo di livello a galleggiante, batterie di scambio termico con tubi in rame ed alette in alluminio, complete di valvole di sfianto dell'aria e di scarico dell'acqua, filtro sintetico rigenerabile e predisposizione presa aria esterna.				
05.P14.A10.005	Fornitura ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza fino a 3 kW	cad	838,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P14.A10.010	Fornitura ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza oltre 3 kWe fino a 5 kW	cad	941,21		
05.P14.A10.015	Fornitura ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza oltre 5 kW	cad	972,76		
<b>05.P56</b>	<b>APPARECCHIATURE DI MISURA PORTATILI</b>				
05.P56.A10	Analizzatore portatile gas di combustione avente le seguenti funzioni: temperatura gas, temperatura ambiente e loro differenza, calcolo percentuale di CO2, rendimento, eccesso d'aria, taratura automatica, visualizzazione a lcd retroilluminati, celle per O2 CO e NOX, stampante ad impatto con personalizzazione delle stampe, misura pressione e nerofumo, completo di sonda per prelievi e di valigetta in alluminio				
05.P56.A10.005	.....	cad	4.303,53		
05.P56.A20	Anemometro a filo caldo con compensazione della temperatura ambiente tra -10 °C e +50 °C. Campo di misura tra 0 e 15 m/s con indicatore analogico. Alimentazione a batteria con indicazione di carica, spia funzionamento, sonda con raccordi per rilievi direzionali. Completo di sonda e custodia.				
05.P56.A20.005	.....	cad	759,68		
05.P56.A30	Termoigrometro digitale, display lcd da 12 mm. Campo di misura 0-90% ur e 0 °C +60 °C, risoluzione 0.1 sia per umidità che per temperatura, precisione 2% ur e 0.4 °C. Alimentazione a batteria. Completo di sonda e custodia.				
05.P56.A30.005	.....	cad	221,49		
05.P56.A40	Kit di taratura completo di liquidi e istruzioni, per termoigrometro digitale di cui all'articolo precedente				
05.P56.A40.005	.....	cad	53,82		
05.P56.A50	Termometro a fionda con impugnatura retrattile, bulbo a forcella, riflesso colorato, divisione 0.5 °C, campo misura da -15 °C a +50 °C. Completo di custodia.				
05.P56.A50.005	.....	cad	121,09		
05.P56.A60	Colonna termometrica di ricambio per termometro a fionda di cui all'articolo precedente. Lunghezza cm 18.				
05.P56.A60.005	Lunghezza cm 18	cad	57,03		
05.P56.A70	Termometro a mercurio con anello in estremita', per misure di collaudo, divisione 0.5 °C, campo misura 0 gradi c -50 °C				
05.P56.A70.005	.....	cad	15,84		
05.P56.A80	Termometro digitale per misure in aria o in condotti, campo -50 °C +200 °C, segnalazione di batteria scarica, sensore al platino pt 100, risoluzione 0.1 °C, alta precisione, tasto per blocco lettura, spegnimento automatico, alimentazione a batteria display lcd 12 mm. Completo di sonde e custodia.				
05.P56.A80.005	.....	cad	107,64		
05.P56.A90	Termometro digitale per misure su superfici con sonda a contatto, campo -200 °C +850 °C, risoluzione 0.1 °C tra -200 °C e +200 °C. Alimentazione a batteria, spegnimento automatico, segnalazione di batteria scarica, tasto di blocco lettura, completo di sonda e custodia.				
05.P56.A90.005	.....	cad	158,36		
05.P56.B10	Termometro portatile all'infrarosso con visualizzatore a lcd, risp. spettrale 8-14 micro metri, campo misura da -15 °C A 850 gradi cent, set-point alto/basso, allarmi, compensazione temperatura riflessa, risoluzione al decimo di grado, puntamento laser per localizzazione centro zona di misura.				
05.P56.B10.005	.....	cad	1.867,14		
<b>05.P57</b>	<b>MATERIALI MINUTI</b>				
05.P57.A05	Adattatore per tubo di rame idoneo al collegamento tra il tubo di rame e la valvola o il detentore dei radiatori				
05.P57.A05.005	Diametri 12x8 - 12x10 - 12x12	cad	1,39		
05.P57.A05.010	Diametro 12x14	cad	2,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P57.A05.015	Diametri 16x8-16x10-16x12-16x14-16x15-16x16	cad	1,89			05.P57.B50	<b>Coppelle isolanti di fibre di vetro incombustibili = mm. 1200 spessore 30 mm.</b>				
05.P57.A05.020	Diametri 18x10-18x12-18x14-18x15-18x16-18x18	cad	2,09			05.P57.B50.005	Diametro interno mm. 22	cad	4,11		
05.P57.A05.025	Diametri 22x16-22x18-22x22	cad	2,85			05.P57.B50.010	Diametro interno mm. 27	cad	4,40		
05.P57.A20	<b>Antigelo per impianti di riscaldamento</b>					05.P57.B50.015	Diametro interno mm. 34	cad	4,74		
05.P57.A20.005	...	kg	3,19			05.P57.B50.020	Diametro interno mm. 43 spessore				
05.P57.A40	<b>Bacchette castolin per saldature in rame</b>					mm. 40	cad	6,77			
05.P57.A40.005	Tipo medio	kg	171,81			05.P57.B50.025	Diametro interno mm. 49 spessore mm. 40	cad	7,15		
05.P57.A45	<b>Baderna per premistoppa, per impieghi generici di filato aramidico. Con esclusione di ogni derivato dall'amianto. treccia di filato aramidico con impregnazione di lubrificante e di teflon.</b>					05.P57.B50.030	Diametro interno mm. 61 spessore mm. 50	cad	10,45		
05.P57.A45.005	Lato mm 4	kg	166,64			05.P57.B50.035	Diametro interno mm. 76 spessore mm. 50	cad	11,70		
05.P57.A45.010	Lato mm 5	kg	157,31			05.P57.B50.040	Diametro interno mm. 89 spessore mm. 50	cad	13,87		
05.P57.A45.015	Lato mm 6	kg	153,17			05.P57.B50.045	Diametro interno mm. 102 spessore mm. 50	cad	14,28		
05.P57.A45.020	Lato mm 8	kg	145,94			05.P57.B50.050	Diametro interno mm. 108 spessore mm. 50	cad	15,21		
05.P57.A45.025	Lato mm 10	kg	140,76			05.P57.B50.055	Diametro interno mm. 114 spessore mm. 50	cad	15,74		
05.P57.A45.030	Lato mm 12	kg	137,65			05.P57.B50.060	Diametro interno mm. 133 spessore mm. 50	cad	16,56		
05.P57.A45.035	Lato mm 14	kg	137,65			05.P57.B50.065	Diametro interno mm. 140 spessore mm. 50	cad	17,18		
05.P57.A45.040	Lato mm 16	kg	137,65			05.P57.B50.070	Diametro interno mm. 160 spessore mm. 60	cad	22,25		
05.P57.A50	<b>Bende di vetro resinato per il fissaggio cordone isolante</b>					05.P57.B50.075	Diametro interno mm. 168 spessore mm. 60	cad	24,33		
05.P57.A50.005	In rotoli	cad	2,13			05.P57.B50.080	Diametro interno mm. 219 spessore mm. 60	cad	30,84		
05.P57.A60	<b>Bulloni di ottone, filettati con dado</b>					05.P57.B70	<b>Cordone isolante di fibre di vetro spiralato con filo di ferro</b>				
05.P57.A60.005	...	kg	6,02			05.P57.B70.005	Rotolo mt.50	cad	27,22		
05.P57.A80	<b>Carta catramata per fasciatura rivestimenti</b>					05.P57.B80	<b>Curve in ferro nero stampate</b>				
05.P57.A80.005	In rotoli	cad	1,70			05.P57.B80.005	Per ogni mm. di diametro interno	mm	0,06		
05.P57.B20	<b>Cinghie trapezoidali di tutte le dimensioni</b>					05.P57.B90	<b>Curve in plastica P.V.C. 10 ate</b>				
05.P57.B20.005	...	cad	5,69			05.P57.B90.005	Per ogni mm. di diametro interno	mm	0,14		
05.P57.B30	<b>Collante "tangit" per P.V.C.</b>					05.P57.C00	<b>Detergente "tangit" per P.V.C.</b>				
05.P57.B30.005	...	kg	29,81			05.P57.C00.005	...	l	16,56		
05.P57.B40	<b>Collari di tamponamento in lastra acciaio inox, larghezza mm. 75</b>					05.P57.C10	<b>Disossidante per saldature castolin</b>				
05.P57.B40.005	Mm. 21 x 25	cad	4,93			05.P57.C10.005	...	kg	44,40		
05.P57.B40.010	Mm. 26 x 30	cad	5,22			05.P57.C20	<b>Elettrodi per saldatura a contatto</b>				
05.P57.B40.015	Mm. 33 x 37	cad	5,51			05.P57.C20.005	Diametro 1,5	kg	9,50		
05.P57.B40.020	Mm. 42 x 45	cad	6,08			05.P57.C20.010	Diametro 2	kg	8,54		
05.P57.B40.025	Mm. 48 x 51	cad	6,65			05.P57.C20.015	Diametro 2,5	kg	6,33		
05.P57.B40.030	Mm. 50 x 55	cad	6,96			05.P57.C30	<b>Fjberglass per isolamenti spess. 25 mm. densita' 24 kg /m<sup>3</sup></b>				
05.P57.B40.035	Mm. 60 x 64	cad	7,33			05.P57.C30.005	...	m <sup>2</sup>	5,95		
05.P57.B40.040	Mm. 69 x 73	cad	7,52			05.P57.C40	<b>Filo di ferro nero di qualsiasi diametro per saldature</b>				
05.P57.B40.045	Mm. 71 x 77	cad	7,97			05.P57.C40.005	...	kg	1,14		
05.P57.B40.050	Mm. 87 x 94	cad	8,42			05.P57.C50	<b>Flangia in acciaio dolce di qualsiasi diametro, spessore, con fori per bulloni :</b>				
05.P57.B40.055	Mm. 94 x 102	cad	8,68			05.P57.C50.005	Sino DN 65 per ogni mm. di diametro nominale	mm	0,16		
05.P57.B40.060	Mm. 99 x 104	cad	8,99			05.P57.C50.010	Oltre DN 65 per ogni mm. di diametro nominale	mm	0,14		
05.P57.B40.065	Mm. 105 x 111	cad	9,25			05.P57.C60	<b>Flangia cieca in acciaio dolce di qualsiasi diametro e spessore</b>				
05.P57.B40.070	Mm. 111 x 118	cad	9,87			05.P57.C60.005	Per ogni mm. di diametro	mm	0,06		
05.P57.B40.075	Mm. 119 x 126	cad	10,12								
05.P57.B40.080	Mm. 126 x 131	cad	10,76								
05.P57.B40.085	Mm. 130 x 137	cad	11,08								
05.P57.B40.090	Mm. 139 x 146	cad	11,29								
05.P57.B40.095	Mm. 156 x 163	cad	12,22								
05.P57.B40.100	Mm. 167 x 173	cad	12,73								
05.P57.B40.105	Mm. 217 x 225	cad	22,25								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P57.C70	<b>Gas refrigerante in bombole</b>				
05.P57.C70.005	Freon 12	kg	3,68		
05.P57.C70.010	Freon 22	kg	2,85		
05.P57.C80	<b>Gomma retinata in fogli di qualsiasi spessore</b>				
05.P57.C80.005	...	kg	5,18		
05.P57.C90	<b>Grasso lubrificante per alte temperature</b>				
05.P57.C90.005	...	kg	6,65		
05.P57.D00	<b>Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti</b>				
05.P57.D00.005	Diametro tubo sino a 17 mm.	m	1,89		
05.P57.D00.010	Diametro tubo sino a 34 mm.	m	2,54		
05.P57.D00.015	Diametro tubo sino a 60 mm.	m	4,43		
05.P57.D00.020	Diametro tubo sino a 76 mm.	m	6,02		
05.P57.D15	<b>Guarnizioni in gomma sintetica o di materiale termoisolante per passi d'uomo o boiler:</b>				
05.P57.D15.005	Di qualunque dimensione	cad	12,73		
05.P57.D30	<b>Imbuto raccoglitore di scarico</b>				
05.P57.D30.005	Diametro 3/4" x 3/4"	cad	8,76		
05.P57.D30.010	Diametro 1" x 1 1/4"	cad	22,25		
05.P57.D30.015	A bacinella	cad	17,08		
05.P57.D40	<b>Lame per seghetti di acciaio al 2% di tungsteno, per impieghi comuni</b>				
05.P57.D40.005	...	cad	0,71		
05.P57.D50	<b>Lame per seghetti per tutti i tipi di acciaio</b>				
05.P57.D50.005	...	cad	1,69		
05.P57.D60	<b>Lastra di schiuma rigida di poliisoiato autoestinguente dello spessore di 20 mm. e della densità non inferiore a 45 kg /m<sup>3</sup>, interposta a lamierino di alluminio goffrato dello spessore minimo di 80 micron</b>				
05.P57.D60.005	...	m <sup>2</sup>	19,04		
05.P57.D65	<b>Lastre per guarnizioni di gomma, superficie liscia, altezza mm 1200, per impieghi generici</b>				
05.P57.D65.005	Spessore mm 2	kg	6,71		
05.P57.D65.010	Spessore mm 3	kg	5,59		
05.P57.D65.015	Spessore mm 4	kg	5,82		
05.P57.D67	<b>Lastre per guarnizioni di fibre ceramiche o sintetiche, con esclusione di ogni derivato dallo amianto, esercizio: 100 bar a 250 °C, dimensioni mm 1500 x 1500</b>				
05.P57.D67.005	Spessore mm 2	kg	41,09		
05.P57.D67.010	Spessore mm. 3	kg	40,47		
05.P57.D69	<b>Lastre per guarnizioni di teflon, per tutti i fluidi, sfogliate delle dimensioni mm 600 x 1000 stampate delle dimensioni mm 1200 x 1200</b>				
05.P57.D69.005	Sfogliate spessore mm 0.5	cad	41,40		
05.P57.D69.010	Sfogliate spessore mm 1	cad	82,91		
05.P57.D69.015	Stampate spessore mm 2	cad	357,08		
05.P57.D69.020	Stampate spessore mm 3	cad	540,27		
05.P57.D70	<b>Manganese in scatole</b>				
05.P57.D70.005	...	kg	3,17		
05.P57.D80	<b>Mastice antibloccante antiossidante per tenuta giunti</b>				
05.P57.D80.005	...	kg	6,33		
05.P57.E00	<b>Materiale refrattario pezzi speciali 40% di allumina, per rivestimenti di caldaie, quali voltini, mezzi voltini, spallotti, schienali, radiali, anime per tutti i tipi di stufe, ecc.</b>				
05.P57.E00.005	...	kg	0,96		
05.P57.E10	<b>Materiale speciale per pigiate refrattarie:</b>				
05.P57.E10.005	Robusto	kg	0,70		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P57.E10.010	Leggero	kg	0,66		
05.P57.E20	<b>Mattoni refrattari silico alluminosi 42-44%</b>				
05.P57.E20.005	Cm. 22 x 11 x 6	cad	0,96		
05.P57.E30	<b>Mensole in ferro stampato per radiatori</b>				
05.P57.E30.005	...	cad	0,51		
05.P57.E40	<b>Nastro isolante di lana di vetro 30 x 60</b>				
05.P57.E40.005	...	m	0,63		
05.P57.E50	<b>Olio lubrificante per gruppiriferi</b>				
05.P57.E50.005	...	kg	8,54		
05.P57.E70	<b>Piedini per radiatori</b>				
05.P57.E70.005	H = mm. 60	cad	0,89		
05.P57.E70.010	H = mm. 110	cad	1,21		
05.P57.E70.015	Registrabili	cad	6,33		
05.P57.E80	<b>Polietilene per fasciatura rivestimenti</b>				
05.P57.E80.005	In rotoli	cad	1,58		
05.P57.E90	<b>Pozzetto termometrico ottone conforme specifica inail (e x ispesl)</b>				
05.P57.E90.005	1/2x50	cad	1,95		
05.P57.E90.010	1/2x100	cad	4,05		
05.P57.F00	<b>Pullegge per cinghie trapezoidali a gola</b>				
05.P57.F00.005	Diam. sino a mm. 150	cad	6,33		
05.P57.F00.010	Diam. oltre mm. 150	cad	8,86		
05.P57.F10	<b>Raccorderia filettata:</b>				
05.P57.F10.005	In bronzo per tubi in rame	kg	16,15		
05.P57.F20	<b>Raccordi in plastica P.V.C. 10 ate</b>				
05.P57.F20.005	Tutti i diametri	mm	0,15		
05.P57.F30	<b>Scovolini di qualunque misura</b>				
05.P57.F30.005	...	cad	3,17		
05.P57.F40	<b>Sostegni superiori (staffe a collare) per radiatori, in ferro</b>				
05.P57.F40.005	...	cad	0,39		
05.P57.F50	<b>Supporti doppi per tubi di rame</b>				
05.P57.F50.005	...	cad	1,08		
05.P57.F60	<b>Tappi con astuccio in lamiera anticorodal o di lamiera di ferro, con cerchietto contenitore in lamiera di ferro zincato, da murare, per chiusura passaggio tubi da fumo</b>				
05.P57.F60.005	...	cad	2,46		
05.P57.F70	<b>Targhette metalliche per indicazionidati impianto</b>				
05.P57.F70.005	...	cad	3,80		
05.P57.F80	<b>Tavelle terra refrattaria, 40% di allumina, di qualunque spessore o dimensioni</b>				
05.P57.F80.005	...	kg	0,51		
05.P57.F90	<b>Teflon in nastri per guarnizioni</b>				
05.P57.F90.005	...	cad	0,51		
05.P57.G00	<b>Teflon puro in nastri per vapore, liquidi caustici, ecc.</b>				
05.P57.G00.005	...	cad	0,81		
05.P57.G10	<b>Teflon in cordoncino per premistoppavalvole</b>				
05.P57.G10.005	Diam. mm. 2	cad	6,08		
05.P57.G10.010	Diam. mm. 3	cad	6,39		
05.P57.G10.015	Diam. mm. 5	cad	12,22		
05.P57.G10.020	Diam. mm. 6	cad	18,32		







Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P58.E86	Radiatore in ghisa o acciaio o alluminio ad elementi, o piastra radiante, o scaldasalviette per forniture limitate a 5 kW					05.P59.A20	<b>Idem; ma con fasciame e serpentino in acciaio inox</b>				
05.P58.E86.005	'Aumentosuipreziart58.E70-58.E75-58.E80-58.E85 del	%	47,00			05.P59.A20.005	Per capacita' sino a 500 lt.	l	3,42		
05.P58.E87	Fornitura e posa in opera di dispositivo di ribaltamento per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollegamento dal circuito idraulico. Il sistema a ribalta dovrà consentire l'accesso al retro del radiatore per la pulizia e per le eventuali manutenzioni necessarie, oltre al miglioramento dello scambio termico con l'ambiente. Il Dispositivo dovrà essere dotato di idoneo sistema di sostegno nonchè di collegamento a parete, sia inferiore che superiore, al fine di garantire la stabilità ed il fissaggio dello stesso in condizioni ordinarie.					05.P59.A20.010	Per capacita' sino a 1000 lt.	l	2,46		
05.P58.E87.005	Per nuovi radiatori con mandata e ritorno in basso	cad	75,55	7,18	9,51%	05.P59.A20.015	Per capacita' sino a 2000 lt.	l	1,89		
05.P58.E87.010	Per radiatori esistenti con mandata e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi.	cad	89,93	21,57	23,98%	05.P59.A20.020	Per capacita' oltre 2000 lt.	l	1,52		
05.P58.E87.015	Per nuovi radiatori con mandata in alto e ritorno in basso	cad	87,98	7,19	8,17%	05.P59.B00	<b>Bollitore in acciaio inox, esclusa pompa carica, per produzione di l/h a 45 °C in servizio continuo</b>				
05.P58.E87.020	Per radiatori esistenti con mandata in alto e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi.	cad	102,36	21,57	21,07%	05.P59.B00.005	Sino lt. 560	cad	708,97		
05.P58.E90	<b>Tubo alettato in tutto ferro, con o senza flangie completo di mensola</b>					05.P59.B00.010	Sino lt. 660	cad	896,31		
05.P58.E90.005	Diametro tubo 3/8"	m	2,91			05.P59.B00.015	Sino lt. 800	cad	1.538,01		
05.P58.E90.010	Diametro tubo 1/2"	m	3,41			05.P59.B00.020	Sino lt. 1870	cad	1.885,77		
05.P58.E90.015	Diametro tubo 3/4"	m	4,05			05.P59.B00.025	Sino lt. 3170	cad	3.986,82		
05.P58.E90.020	Diametro tubo 1"	m	5,06			05.P59.B00.030	Sino lt. 4225	cad	5.948,14		
05.P58.E90.025	Diametro tubo 1"1/4	m	6,20			05.P59.B00.040	Sino lt. 8130	cad	7.890,84		
05.P58.E90.030	Diametro tubo 1"1/2	m	7,46			05.P59.B10	<b>Bollitore in acciaio zincato protetto con anodi di magnesio, per produzione di l/h a 60 °C in servizio continuo</b>				
05.P58.E90.035	Diametro tubo 51/57	m	8,48			05.P59.B10.005	Sino lt. 1600	cad	1.762,60		
05.P58.E90.040	Diametro tubo 54/60	m	8,86			05.P59.B10.010	Sino lt. 2200	cad	2.166,25		
05.P58.E90.045	Diametro tubo 64/70	m	10,24			05.P59.B10.015	Sino lt. 2600	cad	2.278,03		
05.P58.H10	<b>Contatore elettronico di energiatermica completo di sonde, misuratore di volume, alimentazione</b>					05.P59.B20	<b>Bollitore acciaio zincato, modulare, rapido, a sviluppo orizzontale, per produzione di l/h a 45 °C in servizio continuo</b>				
05.P58.H10.005	Da rete 220 volt con misuratore diam. 13/40	cad	454,37			05.P59.B20.005	Sino lt. 1000	cad	1.050,52		
05.P58.H10.010	Da rete 220 volt con misuratore diam. 25/80	cad	524,74			05.P59.B20.010	Sino lt. 2000	cad	1.481,08		
05.P58.H10.015	Da rete 220 volt con misuratore diam. 25/250	cad	633,42			05.P59.B20.015	Sino lt. 2500	cad	1.899,23		
05.P59	<b>BOYLERS - BOLLITORI - SCAMBIATORI - VASI ESPANSIONE - ACCESSORI VARI</b>					05.P59.B20.020	Sino lt. 5400	cad	2.765,53		
05.P59.A05	Boiler atmosferico a pompa di calore ad accumulazione ciclo termodinamico, in acciaio zincato verniciato con polveri epossidiche, pressione di esercizio 6 bar, evaporatori in tubo di rame e alettatura in alluminio protetti con vernice epossidica, condensatori in rame alettato, stagnato, estraibili. funzionamento con automatismi integrati. sbrinamento automatico con 4 cicli nelle 24 ore. compressore di tipo ermetico, speciale per pompa calore.					05.P59.B20.025	Sino lt. 10000	cad	3.600,76		
05.P59.A05.005	Zincatomonobl.produtz.4100lt/giorno h2o calda	cad	11.327,04			05.P59.B20.030	Sino lt. 21000	cad	7.213,95		
05.P59.A05.010	Zincato monobl. produtz.11700 lt/giorno h2o calda	cad	13.921,79			05.P59.B30	<b>Bollitore solare in acciaio inox a intercapedine con integrazione caldaia, sonda termostatica, resistenza elettrica</b>				
05.P59.A10	Boiler in lamiera zincata per pressione fino a 6 atm. Con fondo a flangia e serpentino in rame completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole ecc.					05.P59.B30.005	Sino lt. 200	cad	597,20		
05.P59.A10.005	Per capacita' sino a 500 lt.	l	1,74			05.P59.B30.010	Sino lt. 300	cad	750,37		
05.P59.A10.010	Per capacita' sino a 1000 lt.	l	1,12			05.P59.B30.015	Sino lt. 500	cad	1.009,13		
05.P59.A10.015	Per capacita' sino a 2000 lt.	l	1,07			05.P59.C00	<b>Fascio tubiero di ricambio per boylers e scambiatori di calore completo di piastra tubiera</b>				
05.P59.A10.020	Per capacita' oltre 2000 lt.	l	0,96			05.P59.C00.005	In tubo zincato	kg	15,84		
						05.P59.C00.010	In tubo di rame	kg	22,25		
						05.P59.C00.015	In acciaio inox	kg	27,22		
						05.P59.C05	<b>Pompa di calore con serbatoio dell'acqua protetto dalla corrosione da doppio rivestimento di "tectan", con evaporatore toroidale avente una grande superficie di scambio sull'estrazione dell'aria ambiente, con condensatore in acciaio al cromo, con scambiatore per caldaia in acciaio al cromo; rivestimento totale con schiuma di poliuretano. produzione di acqua calda con prelievo istantaneo dopo la messa in temperatura lt 305- 420, continuativo/giorno lt 2000 - 2200</b>				
						05.P59.C05.005	Lt 305 prelievo istant. dopo la messa in temper.	cad	3.431,03		
						05.P59.C05.010	Lt 420 prelievo istant. dopo la messa in temper.	cad	3.769,47		
						05.P59.C10	<b>Scambiatori di calore a controcorrente con fascio tubiero di rame, completo di fondo flangiato, attacchi per serpentina, per acqua fredda e calda ecc.</b>				
						05.P59.C10.005	...	kw	12,94		
						05.P59.C20	<b>Idem con fasciame e serpentino in acciaio inox</b>				
						05.P59.C20.005	...	kw	16,33		
						05.P59.C30	<b>Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox</b>				
						05.P59.C30.005	Sino a kw 240	kw	8,14		
						05.P59.C30.010	Oltre kw 240	kw	6,10		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.H40.065	Dn 250	cad	752,45			05.P59.I15.010	Diametro 1" 1/4	cad	0,07		
05.P59.H50	<b>Filtri a y in ghisa flangiati pn 40</b>					05.P59.I20	<b>Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, sara- cinesche</b>				
05.P59.H50.005	Dn 15	cad	68,73			05.P59.I20.005	Dn 32	cad	0,55		
05.P59.H50.010	Dn 20	cad	71,21			05.P59.I20.010	Dn 40	cad	0,65		
05.P59.H50.015	Dn 25	cad	78,87			05.P59.I20.015	Dn 50	cad	0,71		
05.P59.H50.020	Dn 32	cad	98,12			05.P59.I20.020	Dn 65	cad	0,91		
05.P59.H50.025	Dn 40	cad	120,06			05.P59.I20.025	Dn 80	cad	1,21		
05.P59.H50.030	Dn 50	cad	167,67			05.P59.I20.030	Dn 100	cad	1,28		
05.P59.H50.035	Dn 65	cad	234,94			05.P59.I20.035	Dn 125	cad	1,78		
05.P59.H50.040	Dn 80	cad	292,90			05.P59.I20.040	Dn 150	cad	2,27		
05.P59.H50.045	Dn 100	cad	379,85			05.P59.I20.045	Dn 200	cad	3,32		
05.P59.H50.050	Dn 125	cad	496,80			05.P59.I20.050	Dn 250	cad	4,36		
05.P59.H50.055	Dn 150	cad	730,71			05.P59.I20.055	Dn 300	cad	5,69		
05.P59.H50.060	Dn 200	cad	1.278,23			05.P59.I20.060	Dn 350	cad	6,39		
05.P59.H60	<b>Fondelli bombati</b>					05.P59.I20.065	Dn 400	cad	7,79		
05.P59.H60.005	Dn 40	cad	0,40			05.P59.I35	<b>Guarnizioni in materiale termoisolante per flan=ge,tubazioni, saracinesche:</b>				
05.P59.H60.010	Dn 50	cad	0,45			05.P59.I35.005	Dn 32	cad	0,20		
05.P59.H60.015	Dn 65	cad	0,51			05.P59.I35.010	Dn 40	cad	0,21		
05.P59.H60.020	Dn 80	cad	0,61			05.P59.I35.015	Dn 50	cad	0,22		
05.P59.H60.025	Dn 100	cad	0,85			05.P59.I35.020	Dn 65	cad	0,32		
05.P59.H60.030	Dn 125	cad	1,14			05.P59.I35.025	Dn 80	cad	0,36		
05.P59.H60.035	Dn 150	cad	1,83			05.P59.I35.030	Dn 100	cad	0,46		
05.P59.H60.040	Dn 200	cad	2,71			05.P59.I35.035	Dn 125	cad	0,58		
05.P59.H60.045	Dn 250	cad	3,60			05.P59.I35.040	Dn 150	cad	0,67		
05.P59.H60.050	Diam. mm 108	cad	1,84			05.P59.I35.045	Dn 200	cad	1,02		
05.P59.H60.055	Diam. mm 133	cad	2,46			05.P59.I35.050	Dn 250	cad	1,74		
05.P59.H60.060	Diam. mm 159	cad	3,28			05.P59.I35.055	Dn 300	cad	2,60		
05.P59.H60.065	Diam. mm 168	cad	3,48			05.P59.I35.060	Dn 350	cad	3,48		
05.P59.H70	<b>Girello bronzo</b>					05.P59.I35.065	Dn 400	cad	4,87		
05.P59.H70.005	Diametro 3/8"	cad	0,55			05.P59.I40	<b>Guarnizioni in gomma per rubinetti e valvole</b>				
05.P59.H70.010	Diametro 1/2"	cad	0,62			05.P59.I40.005	Diametro 1/4"	cad	0,09		
05.P59.H70.015	Diametro 3/4"	cad	0,72			05.P59.I40.010	Diametro 3/8"	cad	0,09		
05.P59.H70.020	Diametro 1"	cad	1,13			05.P59.I40.015	Diametro 1/2"	cad	0,12		
05.P59.H70.025	Diametro 1" 1/4	cad	2,03			05.P59.I40.020	Diametro 3/4"	cad	0,14		
05.P59.H80	<b>Gruppi disaeratori-valvola sicurezza</b>					05.P59.I40.025	Diametro 1"	cad	0,22		
05.P59.H80.005	Diametro 3/4"	cad	30,02			05.P59.I40.030	Diametro 1" 1/4	cad	0,39		
05.P59.H80.010	Diametro 1"	cad	30,64			05.P59.I40.035	Diametro 1" 1/2	cad	0,45		
05.P59.H80.015	Diametro 1" 1/4	cad	39,74			05.P59.I40.040	Diametro 2"	cad	0,51		
05.P59.H80.020	Diametro 1" 1/2	cad	40,67			05.P59.I40.045	Diametro 2" 1/2	cad	0,63		
05.P59.H90	<b>Guarnizioni in amianto per bocchettoni</b>					05.P59.I40.050	Diametro 3"	cad	0,76		
05.P59.H90.005	Diametri 3/8" 1/2" 3/4"	cad	0,06			05.P59.I50	<b>Guarnizioni in fibra per rubinetti e valvole</b>				
05.P59.H90.010	Diametro 1"	cad	0,09			05.P59.I50.005	Diametro 1/4"	cad	0,45		
05.P59.H90.015	Diametro 1" 1/4	cad	0,12			05.P59.I50.010	Dal diametro 3/8" al diam. 1" 1/4	cad	0,51		
05.P59.H90.020	Diametro 1" 1/2	cad	0,19			05.P59.I50.015	Diametro 1" 1/2	cad	0,76		
05.P59.H90.025	Diametro 2"	cad	0,25			05.P59.I50.020	Diametro 2"	cad	1,02		
05.P59.H90.030	Diametro 2" 1/2	cad	0,39			05.P59.I50.025	Diametro 2" 1/2	cad	1,14		
05.P59.H90.035	Diametro 3"	cad	0,47			05.P59.I50.030	Diametro 3"	cad	1,27		
05.P59.H90.040	Diametro 4"	cad	0,82			05.P59.I60	<b>Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme inail (ex ispesi)</b>				
05.P59.H90.045	Diametro 5"	cad	1,27			05.P59.I60.005	Diametro mm 63	cad	6,14		
05.P59.I00	<b>Guarnizioni in carta per radiatori</b>					05.P59.I60.010	Diametro mm 80	cad	14,80		
05.P59.I00.005	Diametri 1" e 1" 1/4	cad	0,02			05.P59.I60.015	Diametro mm 100	cad	18,94		
05.P59.I15	<b>Guarnizioni in materiale termoisolante per radiatori.</b>										
05.P59.I15.005	Diametro 1"	cad	0,05								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.I70	<b>Indicatore di livello klinger a riflessione pn40</b>					05.P59.L40	<b>Palla di rame, per rubinetti a galleggiante, sferoidale 250x220 e oltre</b>				
05.P59.I70.005	...	cad	243,23			05.P59.L40.005	...	cad	49,68		
05.P59.I80	<b>Manicotti acciaio, neri, anche da saldare</b>					05.P59.L50	<b>Palla di rame, per rubinetti a galleggiante, sferica, per asta piatta</b>				
05.P59.I80.005	Diametro 1/8"	cad	0,15			05.P59.L50.005	Diametro 100	cad	3,29		
05.P59.I80.010	Diametro 1/4"	cad	0,17			05.P59.L50.010	Diametro 120	cad	3,99		
05.P59.I80.015	Diametro 3/8"	cad	0,21			05.P59.L50.015	Diametro 150	cad	5,82		
05.P59.I80.020	Diametro 1/2"	cad	0,26			05.P59.L50.020	Diametro 180	cad	9,37		
05.P59.I80.025	Diametro 3/4"	cad	0,34			05.P59.L50.025	Diametro 200	cad	13,04		
05.P59.I80.030	Diametro 1"	cad	0,50			05.P59.L50.030	Diametro 220	cad	18,21		
05.P59.I80.035	Diametro 1" 1/4	cad	0,97			05.P59.L60	<b>Riduttore di pressione per vapore, tipo a membrana, campo 0,8-2,5, a flange, pn 16</b>				
05.P59.I80.040	Diametro 1" 1/2	cad	1,14			05.P59.L60.005	Dn 15	cad	1.168,52		
05.P59.I80.045	Diametro 2"	cad	1,50			05.P59.L60.010	Dn 20	cad	1.213,02		
05.P59.I80.050	Diametro 2" 1/2	cad	2,76			05.P59.L60.015	Dn 25	cad	1.251,32		
05.P59.I80.055	Diametro 3"	cad	3,48			05.P59.L60.020	Dn 32	cad	1.358,96		
05.P59.I80.060	Diametro 4"	cad	5,57			05.P59.L60.025	Dn 40	cad	1.418,98		
05.P59.I80.065	Diametro 5"	cad	10,18			05.P59.L60.030	Dn 50	cad	1.508,00		
05.P59.I80.070	Diametro 6"	cad	12,94			05.P59.L70	<b>Riduttore di pressione per vapore, tipo a membrana, campo 0,1-1,2, a flange, pn16</b>				
05.P59.I90	<b>Manicotti di prolungamento mf</b>					05.P59.L70.005	Dn 15	cad	1.281,33		
05.P59.I90.005	3/8"x10	cad	0,16			05.P59.L70.010	Dn 20	cad	1.320,66		
05.P59.I90.010	3/8"x15	cad	0,17			05.P59.L70.015	Dn 25	cad	1.358,96		
05.P59.I90.015	3/8"x20	cad	0,21			05.P59.L70.020	Dn 32	cad	1.466,59		
05.P59.I90.020	1/2"x10	cad	0,20			05.P59.L70.025	Dn 40	cad	1.586,65		
05.P59.I90.025	1/2"x15	cad	0,22			05.P59.L70.030	Dn 50	cad	1.615,64		
05.P59.I90.030	1/2"x20	cad	0,25			05.P59.L80	<b>Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa (per tubi di sicurezza) filettato</b>				
05.P59.I90.035	3/4"x15	cad	0,40			05.P59.L80.005	Diametro 1"	cad	43,27		
05.P59.I90.040	3/4"x20	cad	0,48			05.P59.L80.010	Diametro 1" 1/4	cad	57,03		
05.P59.I90.045	1"x20	cad	0,85			05.P59.L80.015	Diametro 1" 1/2	cad	102,26		
05.P59.I95	<b>Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl).</b>					05.P59.L80.020	Diametro 2"	cad	179,05		
05.P59.I95.005	Diametro 80	cad	11,60			05.P59.L80.025	Diametro 2" 1/2	cad	248,40		
05.P59.I95.010	Diametro 100	cad	13,56			05.P59.L80.030	Diametro 3"	cad	350,86		
05.P59.I97	<b>Manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl).</b>					05.P59.L90	<b>Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e con flangetta porta manometro</b>				
05.P59.I97.005	Diametro 63	cad	6,46			05.P59.L90.005	Diametro 3/8"	cad	7,09		
05.P59.I97.010	Diametro 80	cad	17,49			05.P59.L90.010	Diametro 1/2"	cad	7,84		
05.P59.L00	<b>Manometro con corpo fuso in ottone e gambo filettato 3/8", per vapore sino 10 atm sist.schaeffer</b>					05.P59.M00	<b>Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in acciaio e con flangetta porta manometro</b>				
05.P59.L00.005	Diametro 100 mm	cad	83,22			05.P59.M00.005	Diametro 3/8"	cad	31,98		
05.P59.L00.010	Diametro 150 mm	cad	125,23			05.P59.M00.010	Diametro 1/2"	cad	33,64		
05.P59.L05	<b>Miscelatore termostatico regolabile per h<sub>2</sub>O sanitaria, in bronzo, attacchi a bocchettone. regolazione di fabbrica a 48 °C</b>					05.P59.M10	<b>Rubinetto a maschio, a vite, in bronzo fuso, conattacchi a manicotto</b>				
05.P59.L05.005	Diametro 1/2"	cad	316,70			05.P59.M10.005	Diametro 3/8"	cad	4,93		
05.P59.L05.010	Diametro 3/4"	cad	505,08			05.P59.M10.010	Diametro 1/2"	cad	6,90		
05.P59.L05.015	Diametro 1"	cad	533,02			05.P59.M10.015	Diametro 3/4"	cad	9,31		
05.P59.L05.020	Diametro 1" 1/4	cad	582,71			05.P59.M10.020	Diametro 1"	cad	14,59		
05.P59.L05.025	Diametro 1" 1/2	cad	914,94			05.P59.M10.025	Diametro 1" 1/4	cad	22,25		
05.P59.L05.030	Diametro 2"	cad	1.044,32			05.P59.M10.030	Diametro 1" 1/2	cad	30,74		
05.P59.L20	<b>Nipples filettati per radiatori</b>					05.P59.M10.035	Diametro 2"	cad	46,79		
05.P59.L20.005	Diametro 1"	cad	0,29			05.P59.M10.040	Diametro 2" 1/2	cad	97,50		
05.P59.L20.010	Diametro 1" 1/4	cad	0,32			05.P59.M10.045	Diametro 3"	cad	129,37		
05.P59.L30	<b>Palla di rame, per rubinetti a galleggiante, sferica, per asta tonda</b>					05.P59.M20	<b>Rubinetto a maschio, a vite, in bronzo fuso, conattacchi a perno e manicotto</b>				
05.P59.L30.005	Diam. 100	cad	2,85			05.P59.M20.005	Diametro 3/8"	cad	5,69		
						05.P59.M20.010	Diametro 1/2"	cad	7,21		
						05.P59.M20.020	Diametro 3/4"	cad	9,50		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.M20.025	Diametro 1"	cad	15,43			05.P59.M90.015	Diametro 1"	cad	18,11		
05.P59.M20.030	Diametro 1" 1/4	cad	22,98			05.P59.M90.020	Diametro 1" 1/4	cad	28,97		
05.P59.M20.035	Diametro 1" 1/2	cad	32,19			05.P59.M90.025	Diametro 1" 1/2	cad	42,34		
05.P59.M20.040	Diametro 2"	cad	49,16			05.P59.M90.030	Diametro 2"	cad	58,37		
05.P59.M30	<b>Rubinetto a maschio, a vite, in bronzo fuso, di prova e scarico, con premistoppa e flangetta</b>					05.P59.M90.035	Diametro 2" 1/2	cad	103,08		
05.P59.M30.005	Diametro 1/4"	cad	12,73			05.P59.M90.040	Diametro 3"	cad	119,03		
05.P59.M30.010	Diametro 3/8"	cad	13,35			05.P59.M90.045	Diametro 4"	cad	171,81		
05.P59.M30.015	Diametro 1/2"	cad	15,84			05.P59.N00	<b>Rubinetto a galleggiante in acciaio inox</b>				
05.P59.M40	<b>Rubinetto a sfera in acciaio a 2 vie a passaggioventurimetrico</b>					05.P59.N00.005	Diametro 1/2"	cad	254,62		
05.P59.M40.005	Diametri 1/4"-3/8"-1/2"	cad	26,60			05.P59.N00.010	Diametro 3/4"	cad	307,39		
05.P59.M40.010	Diametro 3/4"	cad	36,74			05.P59.N00.015	Diametro 1"	cad	397,44		
05.P59.M40.015	Diametro 1"	cad	40,98			05.P59.N10	<b>Rubinetto a galleggiante, robusto, con asta tonda di ottone dolce piegabile, attacco a perno</b>				
05.P59.M40.020	Diametro 1" 1/4	cad	58,37			05.P59.N10.005	Diametro 3/8"	cad	3,17		
05.P59.M40.025	Diametro 1" 1/2	cad	78,56			05.P59.N10.010	Diametro 1/2"	cad	4,49		
05.P59.M40.030	Diametro 2"	cad	98,43			05.P59.N20	<b>Rubinetto a sfera, passaggio totale, di ghisa a flange, sfera di ottone cromata, pn 16</b>				
05.P59.M40.035	Diametro 2" 1/2	cad	175,95			05.P59.N20.005	Dn 50	cad	56,41		
05.P59.M50	<b>Rubinetto a sfera in P.V.C. con attacchi filettati femmina</b>					05.P59.N20.010	Dn 65	cad	80,73		
05.P59.M50.005	Diametro 1/2"	cad	20,07			05.P59.N20.015	Dn 80	cad	109,71		
05.P59.M50.010	Diametro 3/4"	cad	22,15			05.P59.N20.020	Dn 100	cad	129,37		
05.P59.M50.015	Diametro 1"	cad	28,78			05.P59.N20.025	Dn 125	cad	258,76		
05.P59.M50.020	Diametro 1" 1/4	cad	36,95			05.P59.N20.030	Dn 150	cad	355,00		
05.P59.M50.025	Diametro 1" 1/2	cad	45,74			05.P59.N20.035	Dn 200	cad	905,62		
05.P59.M50.030	Diametro 2"	cad	58,68			05.P59.N30	<b>Rubinetto a sfera, passaggio totale, di acciaio, guarnizioni di teflon, a flange</b>				
05.P59.M60	<b>Rubinetto a sfera in P.V.C. di prova</b>					05.P59.N30.005	Dn 15	cad	66,86		
05.P59.M60.005	Diametro 1/2"	cad	24,64			05.P59.N30.010	Dn 20	cad	83,63		
05.P59.M70	<b>Rubinetto a sfera in ottone per pressioni sino kg cmq 16 alla temperatura massima di 200 °C, filettato</b>					05.P59.N30.015	Dn 25	cad	95,95		
05.P59.M70.005	Diametri 1/4" 3/8"	cad	34,98			05.P59.N30.020	Dn 32	cad	116,95		
05.P59.M70.010	Diametro 1/2"	cad	37,36			05.P59.N30.025	Dn 40	cad	158,36		
05.P59.M70.015	Diametro 3/4"	cad	45,54			05.P59.N30.030	Dn 50	cad	176,99		
05.P59.M70.020	Diametro 1"	cad	69,35			05.P59.N30.035	Dn 65	cad	234,94		
05.P59.M70.025	Diametro 1" 1/4	cad	91,50			05.P59.N30.040	Dn 80	cad	316,70		
05.P59.M70.030	Diametro 1" 1/2	cad	137,65			05.P59.N30.045	Dn 100	cad	603,40		
05.P59.M70.035	Diametro 2"	cad	207,00			05.P59.N30.050	Dn 125	cad	923,23		
05.P59.M70.040	Diametro 2" 1/2	cad	338,44			05.P59.N30.055	Dn 150	cad	1.258,56		
05.P59.M70.045	Diametro 3"	cad	478,17			05.P59.N40	<b>Rubinetto porta livello, a maschio, a vite, tipo a spillo, in bronzo fuso, pressione di esercizio 12 bar</b>				
05.P59.M70.050	Diametro 4"	cad	717,26			05.P59.N40.005	Diametro 1/2"	cad	43,99		
05.P59.M80	<b>Rubinetto a sfera, pesante, corpo di ottone sbiancato, guarnizioni in teflon, per pressioni di esercizio da 0 a piu' 180 °C, flangiato</b>					05.P59.N40.010	Diametro 3/4"	cad	61,89		
05.P59.M80.005	Dn 20	cad	35,50			05.P59.N50	<b>Rubinetto di scarico, di ricambio per saracinesche a vite in bronzo</b>				
05.P59.M80.010	Dn 25	cad	38,61			05.P59.N50.005	Diametro 1/4"	cad	1,08		
05.P59.M80.015	Dn 32	cad	54,13			05.P59.N50.010	Diametro 3/8"	cad	1,45		
05.P59.M80.020	Dn 40	cad	63,96			05.P59.N60	<b>Saracinesche a vite in bronzo fuso, pesanti</b>				
05.P59.M80.025	Dn 50	cad	112,81			05.P59.N60.005	Diametro 3/8"	cad	2,40		
05.P59.M80.030	Dn 65	cad	165,60			05.P59.N60.010	Diametro 1/2"	cad	2,54		
05.P59.M80.035	Dn 80	cad	238,05			05.P59.N60.015	Diametro 3/4"	cad	2,91		
05.P59.M80.040	Dn 100	cad	328,09			05.P59.N60.020	Diametro 1"	cad	3,93		
05.P59.M80.045	Dn 125	cad	529,92			05.P59.N60.025	Diametro 1" 1/4	cad	5,57		
05.P59.M80.050	Dn 150	cad	725,54			05.P59.N60.030	Diametro 1" 1/2	cad	6,96		
05.P59.M90	<b>Rubinetto a galleggiante, con asta piatta di ottone per palla galleggiante scorrevole, pesante</b>					05.P59.N60.035	Diametro 2"	cad	10,12		
05.P59.M90.005	Diametro 1/2"	cad	6,65			05.P59.N60.040	Diametro 2" 1/2	cad	16,56		
05.P59.M90.010	Diametro 3/4"	cad	11,91			05.P59.N60.045	Diametro 3"	cad	22,25		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.N60.050	Diametro 4"	cad	37,99			05.P59.050	Scaricatori di condensa con funzionamento a galleggiante e termostatico, corpo e coperchio di ghisa,organo di chiusura e sede di acciaio inox, attacchi a manicotto, pn 16				
05.P59.N70	Saracinesche a vite in bronzo fuso, pesanti, con rubinetto di scarico					05.P59.050.005	Diametro 1/2"	cad	283,59		
05.P59.N70.005	Diametro 1/2"	cad	4,59			05.P59.050.010	Diametro 3/4"	cad	289,81		
05.P59.N70.010	Diametro 3/4"	cad	5,47			05.P59.060	Separatore d'aria per circuito chiuso				
05.P59.N70.015	Diametro 1"	cad	6,65			05.P59.060.005	Diametro 1" - 1" 1/4	cad	18,42		
05.P59.N70.020	Diametro 1" 1/4	cad	9,17			05.P59.060.015	Diametro 1" 1/2	cad	20,29		
05.P59.N70.025	Diametro 1" 1/2	cad	11,08			05.P59.060.020	Diametro 2"	cad	27,94		
05.P59.N70.030	Diametro 2"	cad	16,25			05.P59.060.025	Diametro 2" 1/2	cad	69,66		
05.P59.N70.035	Diametro 2" 1/2	cad	30,53			05.P59.060.030	Diametro 3"	cad	77,94		
05.P59.N70.040	Diametro 3"	cad	38,09			05.P59.070	Separatore d'aria per vaso espansione autopersurizzato				
05.P59.N70.045	Diametro 4"	cad	156,28			05.P59.070.005	Diametro 1"	cad	25,36		
05.P59.N80	Saracinesche con flange e corpo piatto in ghisa,organi interni in bronzo, pressione di esercizio 6 atm					05.P59.070.010	Diametro 1" 1/4	cad	41,19		
05.P59.N80.005	Dn 40	cad	30,53			05.P59.070.015	Diametro 1" 1/2	cad	44,40		
05.P59.N80.010	Dn 50	cad	32,50			05.P59.070.020	Diametro 2"	cad	53,82		
05.P59.N80.015	Dn 65	cad	43,99			05.P59.070.025	Diametro 2" 1/2	cad	63,34		
05.P59.N80.020	Dn 80	cad	49,78			05.P59.070.030	Diametro 3"	cad	85,49		
05.P59.N80.025	Dn 100	cad	66,96			05.P59.070.035	Diametro 4"	cad	183,19		
05.P59.N80.030	Dn 125	cad	76,38			05.P59.070.040	Diametro 5"	cad	350,86		
05.P59.N80.035	Dn 150	cad	96,46			05.P59.080	Tappi ciechi per radiatori				
05.P59.N80.040	Dn 200	cad	162,50			05.P59.080.005	Diametro 1"	cad	0,76		
05.P59.N90	Saracinesche con flange, corpo in ghisa, senza premistoppa, tipo "sigma" UNI pn 16					05.P59.080.010	Diametro 1" 1/4	cad	0,89		
05.P59.N90.005	Dn 40	cad	44,40			05.P59.090	Tappi forati per radiatori				
05.P59.N90.010	Dn 50	cad	46,67			05.P59.090.005	Diametro 1"	cad	0,82		
05.P59.N90.015	Dn 65	cad	62,72			05.P59.090.010	Diametro 1" 1/4	cad	0,96		
05.P59.N90.020	Dn 80	cad	78,25			05.P59.P00	Termoregolatore a dilatazione di liquido, a funzionamento normale, pressione massima di esercizio 13 kg/cmq, completo di gruppo termostatico, corpo valvola di ghisa, attacchi a flange.				
05.P59.N90.025	Dn 100	cad	107,64			05.P59.P00.005	Diametro 1/4"	cad	838,35		
05.P59.N90.030	Dn 125	cad	141,79			05.P59.P00.010	Diametro 3/8"	cad	879,75		
05.P59.N90.035	Dn 150	cad	176,99			05.P59.P00.015	Diametro 1/2"	cad	924,26		
05.P59.000	Saracinesche corpo in ghisa, senza premistoppa, tipo "sigma", UNI pn16, filettate					05.P59.P00.020	Diametro 3/4"	cad	950,12		
05.P59.000.005	Diametro 1" 1/4	cad	19,45			05.P59.P00.025	Diametro 1"	cad	1.022,58		
05.P59.000.010	Diametro 1" 1/2	cad	24,95			05.P59.P00.030	Diametro 1" 1/4	cad	1.265,81		
05.P59.000.015	Diametro 2"	cad	37,05			05.P59.P00.035	Diametro 1" 1/2	cad	1.328,94		
05.P59.000.020	Diametro 2" 1/2	cad	41,81			05.P59.P04	Testa elettrica completa di ghiera di aggancio				
05.P59.000.025	Diametro 3"	cad	52,99			05.P59.P04.005	Sia a 24 v. - sia a 220 V	cad	43,06		
05.P59.000.030	Diametro 4"	cad	79,39			05.P59.P05	Testa termostatica con comando elettrico				
05.P59.010	Serpentini verticali in rame, per manometri					05.P59.P05.005	.....	cad	45,64		
05.P59.010.005	Diametro 3/8"	cad	7,78			05.P59.P06	Testa termostatica a liquido, limitatrice di temperatura. regolazione: 30 °C - 60 °C				
05.P59.010.010	Diametro 1/2"	cad	8,86			05.P59.P06.005	Capillare mt 2	cad	50,71		
05.P59.020	Serpentini verticali in acciaio, per manometri					05.P59.P07	Testa termostatica a liquido, limitatrice di temperatura con ghiera da 1/2" m a tenuta sul capillare,oppure con pozzetto da 1/2" m. regolazione: 30 °C - 60 °C				
05.P59.020.005	Diametro 1/4"	cad	13,97			05.P59.P07.005	Capillare mt 2	cad	54,44		
05.P59.020.010	Diametro 3/8"	cad	15,84			05.P59.P08	Testa termostatica a soffietto ad espansione di liquido				
05.P59.020.015	Diametro 1/2"	cad	17,80			05.P59.P08.005	.....	cad	27,53		
05.P59.030	Serpentini verticali in acciaio inox AISI 316, per manometri					05.P59.P09	Testa termostatica con sensore a cera (elemento a cera a bassa isteresi)				
05.P59.030.005	Diametri 3/8"-1/2"	cad	46,89			05.P59.P09.005	.....	cad	22,25		
05.P59.040	Scaricatori di condensa,universali, funzionamentoa soffietto termostatico, pn 10					05.P59.P10	Tronconi filettati in ferro da saldare				
05.P59.040.005	Diametro 1/2"	cad	88,60			05.P59.P10.005	Diametro 1/4"	cad	0,72		
05.P59.040.010	Diametro 3/4"	cad	99,37			05.P59.P10.010	Diametro 3/8"	cad	0,76		
05.P59.040.015	Diametro 1"	cad	112,81								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.P10.015	Diametro 1/2"	cad	0,78		
05.P59.P10.020	Diametro 3/4"	cad	0,89		
05.P59.P10.025	Diametro 1"	cad	1,21		
05.P59.P10.030	Diametro 1" 1/4	cad	1,45		
05.P59.P10.035	Diametro 1" 1/2	cad	1,58		
05.P59.P10.040	Diametro 2"	cad	2,09		
05.P59.P10.045	Diametro 2" 1/2	cad	2,72		
05.P59.P10.050	Diametro 3"	cad	3,54		
05.P59.P10.055	Diametro 4"	cad	6,96		
05.P59.P10.060	Diametro 5"	cad	12,73		
05.P59.P10.065	Diametro 6"	cad	16,56		
05.P59.P15	<b>Valvola anti colpo d'ariete costituita da corpo principale in ghisa a flange, valvola d'isolamento a monte ed a valle, filtro, valvola a spillo, valvola pilota di stabilizzazione a monte ed a valle, rubinetto di spurgo, valvole di isolamento, serbatoio accumulatore, pn 10 - 16</b>				
05.P59.P15.005	Dn 50	cad	1.430,37		
05.P59.P15.010	Dn 65	cad	1.525,60		
05.P59.P15.015	Dn 80	cad	1.867,14		
05.P59.P15.020	Dn 100	cad	2.025,49		
05.P59.P15.025	Dn 150	cad	2.911,45		
05.P59.P15.030	Dn 200	cad	4.113,09		
05.P59.P15.035	Dn 250	cad	5.410,98		
05.P59.P15.040	Dn 300	cad	7.593,80		
05.P59.P20	<b>Valvola a stantuffo, klinger, di ghisa, pn 16, attacchi a manicotto</b>				
05.P59.P20.005	Diametri 3/8"-1/2"	cad	35,29		
05.P59.P20.010	Diametro 3/4"	cad	42,22		
05.P59.P20.015	Diametro 1"	cad	54,95		
05.P59.P20.020	Diametro 1" 1/4	cad	92,43		
05.P59.P20.025	Diametro 1" 1/2	cad	119,03		
05.P59.P20.030	Diametro 2"	cad	146,97		
05.P59.P30	<b>Valvola a stantuffo, klinger, di ghisa, pn 16, attacchi a flange</b>				
05.P59.P30.005	Dn 10	cad	39,95		
05.P59.P30.010	Dn 15	cad	40,47		
05.P59.P30.015	Dn 20	cad	50,09		
05.P59.P30.020	Dn 25	cad	62,72		
05.P59.P30.025	Dn 32	cad	84,25		
05.P59.P30.030	Dn 40	cad	109,71		
05.P59.P30.035	Dn 50	cad	140,76		
05.P59.P30.040	Dn 65	cad	262,89		
05.P59.P30.045	Dn 80	cad	326,03		
05.P59.P30.050	Dn 100	cad	442,98		
05.P59.P30.055	Dn 125	cad	714,15		
05.P59.P30.060	Dn 150	cad	928,40		
05.P59.P40	<b>Valvola a stantuffo, klinger, di acciaio, pn 40, attacchi a flange</b>				
05.P59.P40.005	Dn 10	cad	74,73		
05.P59.P40.010	Dn 15	cad	78,56		
05.P59.P40.015	Dn 20	cad	89,94		
05.P59.P40.020	Dn 25	cad	131,45		
05.P59.P40.025	Dn 32	cad	197,69		
05.P59.P40.030	Dn 40	cad	228,74		
05.P59.P40.035	Dn 50	cad	256,68		
05.P59.P40.040	Dn 65	cad	614,79		
05.P59.P40.045	Dn 80	cad	746,24		
05.P59.P40.050	Dn 100	cad	1.021,55		
05.P59.P40.055	Dn 125	cad	1.526,63		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.P40.060	Dn 150	cad	1.911,65		
05.P59.P50	<b>Valvola automatica di sfogo aria con corpo in ghisa e galleggiante in acciaio inox, con grandecapacità di scarico</b>				
05.P59.P50.005	Diametro 3"	cad	109,71		
05.P59.P60	<b>Valvola deviatrice a 3 vie, motorizzata, in bronzoattacchi filettati</b>				
05.P59.P60.005	Diametro 3/4"	cad	34,88		
05.P59.P60.010	Diametro 1"	cad	41,81		
05.P59.P60.015	Diametro 1" 1/4	cad	50,71		
05.P59.P60.020	Diametro 1" 1/2	cad	57,03		
05.P59.P60.025	Diametro 2"	cad	82,29		
05.P59.P70	<b>Valvola di fondo, in ottone, con tenuta in gomma o metallica</b>				
05.P59.P70.005	Diametro 3/8"	cad	3,17		
05.P59.P70.010	Diametro 1/2"	cad	3,68		
05.P59.P70.015	Diametro 3/4"	cad	4,87		
05.P59.P70.020	Diametro 1"	cad	5,82		
05.P59.P70.025	Diametro 1" 1/4	cad	8,54		
05.P59.P70.030	Diametro 1" 1/2	cad	10,45		
05.P59.P70.035	Diametro 2"	cad	13,66		
05.P59.P70.040	Diametro 2" 1/2	cad	24,74		
05.P59.P70.045	Diametro 3"	cad	32,29		
05.P59.P70.050	Diametro 4"	cad	53,20		
05.P59.P80	<b>Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro.</b>				
05.P59.P80.005	Diametro 1/2"	cad	61,48		
05.P59.P80.010	Diametro 3/4"	cad	88,60		
05.P59.P90	<b>Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro.</b>				
05.P59.P90.005	Diametro 1/2"	cad	32,29		
05.P59.P90.010	Diametro 3/4"	cad	57,03		
05.P59.Q00	<b>Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati</b>				
05.P59.Q00.005	Diametro 1/2"	cad	86,74		
05.P59.Q00.010	Diametro 3/4"	cad	92,43		
05.P59.Q00.015	Diametro 1"	cad	98,12		
05.P59.Q00.020	Diametro 1" 1/4	cad	130,42		
05.P59.Q00.025	Diametro 1" 1/2	cad	164,56		
05.P59.Q10	<b>Valvola miscelatrice a 4 vie, attacchi filettati</b>				
05.P59.Q10.005	Diametro 3/4"	cad	46,89		
05.P59.Q10.010	Diametro 1"	cad	47,51		
05.P59.Q10.015	Diametro 1" 1/4	cad	59,51		
05.P59.Q10.020	Diametro 1" 1/2	cad	65,83		
05.P59.Q20	<b>Valvola miscelatrice in ghisa, a 3 vie, pn 6, a settore, attacchi a flange.</b>				
05.P59.Q20.005	Dn 40	cad	69,66		
05.P59.Q20.010	Dn 50	cad	82,29		
05.P59.Q20.015	Dn 65	cad	114,89		
05.P59.Q20.020	Dn 80	cad	158,36		
05.P59.Q20.025	Dn 100	cad	178,02		
05.P59.Q20.030	Dn 125	cad	316,70		
05.P59.Q20.035	Dn 150	cad	411,93		
05.P59.Q30	<b>Valvola miscelatrice in ghisa, a 3 vie, pn 10, astelo, attacchi a flange</b>				
05.P59.Q30.005	Dn 40	cad	129,37		
05.P59.Q30.010	Dn 50	cad	152,14		
05.P59.Q30.015	Dn 65	cad	212,18		
05.P59.Q30.020	Dn 80	cad	277,38		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.Q30.025	Dn 100	cad	400,54			05.P59.R10	<b>Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale</b>				
05.P59.Q40	<b>Valvola miscelatrice a 4 vie, attacchi a flange</b>					05.P59.R10.005	Diametro 3/4"	cad	50,71		
05.P59.Q40.005	Diametro 3/4"	cad	83,63			05.P59.R10.010	Diametro 1"	cad	53,82		
05.P59.Q40.010	Diametro 1"	cad	107,64			05.P59.R10.015	Diametro 1" 1/4	cad	82,29		
05.P59.Q40.015	Diametro 1" 1/4	cad	132,48			05.P59.R10.020	Diametro 1" 1/2	cad	107,64		
05.P59.Q40.020	Diametro 1" 1/2	cad	204,93			05.P59.R10.025	Diametro 2"	cad	127,31		
05.P59.Q40.025	Diametro 2"	cad	249,43			05.P59.R10.030	Diametro 2" 1/2	cad	247,37		
05.P59.Q50	<b>Valvola motorizzata a 2 vie, in ghisa, a stelo, attacchi a flange</b>					05.P59.R10.035	Diametro 3"	cad	348,80		
05.P59.Q50.005	Diametro 1/8"	cad	228,74			05.P59.R10.040	Diametro 4"	cad	918,04		
05.P59.Q50.010	Diametri 1/4"-3/8"	cad	255,65			05.P59.R20	<b>Valvola completamente in bronzo, a manicotto, ad anello intercambiabile tipo janichis, di arresto, a flusso libero</b>				
05.P59.Q50.015	Diametri 1/2"-3/4"	cad	306,36			05.P59.R20.005	Diametro 3/8"	cad	6,96		
05.P59.Q50.020	Diametro 1"	cad	447,12			05.P59.R20.010	Diametro 1/2"	cad	9,50		
05.P59.Q60	<b>Valvola motorizzata a 2 vie, in ghisa, a stelo, attacchi a manicotto</b>					05.P59.R20.015	Diametro 3/4"	cad	11,49		
05.P59.Q60.005	Diametro 1/2"	cad	86,74			05.P59.R20.020	Diametro 1"	cad	15,84		
05.P59.Q60.010	Diametro 3/4"	cad	92,43			05.P59.R20.025	Diametro 1" 1/4	cad	20,91		
05.P59.Q60.015	Diametro 1"	cad	98,12			05.P59.R20.030	Diametro 1" 1/2	cad	31,67		
05.P59.Q60.020	Diametro 1" 1/4	cad	130,42			05.P59.R20.035	Diametro 2"	cad	50,71		
05.P59.Q60.025	Diametro 1" 1/2	cad	164,56			05.P59.R20.040	Diametro 2" 1/2	cad	82,29		
05.P59.Q70	<b>Valvola a farfalla, in ghisa, a leva, a margherita con arresto a grilletto</b>					05.P59.R20.045	Diametro 3"	cad	114,89		
05.P59.Q70.005	Diametro 3/4"	cad	234,94			05.P59.R30	<b>Valvola completamente in bronzo, a manicotto, ad anello intercambiabile tipo janichis, di ritenuta a flusso libero, pn 10</b>				
05.P59.Q70.010	Diametro 1"	cad	251,51			05.P59.R30.005	Diametro 3/8"	cad	6,33		
05.P59.Q70.015	Diametro 1" 1/4	cad	252,54			05.P59.R30.010	Diametro 1/2"	cad	7,59		
05.P59.Q70.020	Diametro 1" 1/2	cad	290,84			05.P59.R30.015	Diametro 3/4"	cad	12,73		
05.P59.Q70.025	Diametro 2"	cad	360,18			05.P59.R30.020	Diametro 1"	cad	17,80		
05.P59.Q70.030	Diametro 2" 1/2	cad	430,56			05.P59.R30.025	Diametro 1" 1/4	cad	24,74		
05.P59.Q70.035	Diametro 3"	cad	462,64			05.P59.R30.030	Diametro 1" 1/2	cad	36,74		
05.P59.Q70.040	Diametro 4"	cad	529,92			05.P59.R30.035	Diametro 2"	cad	57,03		
05.P59.Q70.045	Diametro 5"	cad	734,85			05.P59.R30.040	Diametro 2" 1/2	cad	88,60		
05.P59.Q80	<b>Valvola a farfalla, in ghisa, di regolazione, speciale</b>					05.P59.R30.045	Diametro 3"	cad	121,09		
05.P59.Q80.005	Diametro 3/4"	cad	164,56			05.P59.R40	<b>Valvola in bronzo fuso, robusta, a doppio regolag-gio, con cappuccio a ghiera e volantino in poli-propilene antiurto, tipo a squadra</b>				
05.P59.Q80.010	Diametro 1"	cad	178,02			05.P59.R40.005	Diametro 3/8"	cad	4,43		
05.P59.Q80.015	Diametro 1" 1/4	cad	202,86			05.P59.R40.010	Diametro 1/2"	cad	4,74		
05.P59.Q80.020	Diametro 1" 1/2	cad	243,23			05.P59.R40.015	Diametro 3/4"	cad	8,86		
05.P59.Q80.025	Diametro 2"	cad	279,45			05.P59.R40.020	Diametro 1"	cad	12,11		
05.P59.Q80.030	Diametro 2" 1/2	cad	396,41			05.P59.R40.025	Diametro 1" 1/4	cad	25,36		
05.P59.Q80.035	Diametro 3"	cad	442,98			05.P59.R50	<b>Valvola in bronzo fuso, robusta, a doppio regolag-gio, con cappuccio a ghiera e volantino in poli-propilene antiurto, tipo diritta</b>				
05.P59.Q80.040	Diametro 4"	cad	499,91			05.P59.R50.005	Diametro 3/8"	cad	4,74		
05.P59.Q80.045	Diametro 5"	cad	633,42			05.P59.R50.010	Diametro 1/2"	cad	5,06		
05.P59.Q90	<b>Valvola a sfera, serie pesante, con maniglia a farfalla, "mf"</b>					05.P59.R50.015	Diametro 3/4"	cad	9,50		
05.P59.Q90.005	Diametro 3/8"	cad	3,03			05.P59.R50.020	Diametro 1"	cad	12,73		
05.P59.Q90.010	Diametro 1/2"	cad	3,54			05.P59.R50.025	Diametro 1" 1/4	cad	28,56		
05.P59.Q90.015	Diametro 3/4"	cad	5,38			05.P59.R55	<b>Valvola monotubo, in bronzo fuso, robusta</b>				
05.P59.Q90.020	Diametro 1"	cad	6,96			05.P59.R55.005	Diametro 3/4" - 1"	cad	19,45		
05.P59.R00	<b>Valvola a sfera, corpo in ottone, pn 16, a passag-gio totale, attacchi a flange, speciale</b>					05.P59.R60	<b>Valvola in ghisa con guarnizioni di jenchite, pervaporo, di intercettazione</b>				
05.P59.R00.005	Diametro 3/4"	cad	77,22			05.P59.R60.005	Diametro 3/8"	cad	4,87		
05.P59.R00.010	Diametro 1"	cad	110,74			05.P59.R60.010	Diametro 1/2"	cad	5,51		
05.P59.R00.015	Diametro 1" 1/4	cad	200,79			05.P59.R60.015	Diametro 3/4"	cad	6,14		
05.P59.R00.020	Diametro 1" 1/2	cad	289,81			05.P59.R60.020	Diametro 1"	cad	7,40		
05.P59.R00.025	Diametro 2"	cad	398,48			05.P59.R60.025	Diametro 1" 1/4	cad	9,05		
05.P59.R00.030	Diametro 2" 1/2	cad	633,42			05.P59.R60.030	Diametro 1" 1/2	cad	13,56		
05.P59.R00.035	Diametro 3"	cad	822,83								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P59.R60.035	Diametro 2"	cad	13,87			05.P59.S20.010	Diametro 1/2"	cad	13,35		
05.P59.R70	<b>Valvola di intercettazione a vite, in bronzo, con guarnizioni teflon, a flusso avviato, pn 16</b>					05.P59.S20.015	Diametro 3/4"	cad	13,97		
05.P59.R70.005	Diametro 3/8"	cad	5,18			05.P59.S20.020	Diametro 1"	cad	22,77		
05.P59.R70.010	Diametro 1/2"	cad	5,76			05.P59.S20.025	Diametro 1" 1/4	cad	33,64		
05.P59.R70.015	Diametro 3/4"	cad	8,68			05.P59.S20.030	Diametro 1" 1/2	cad	41,81		
05.P59.R70.020	Diametro 1"	cad	12,73			05.P59.S20.035	Diametro 2"	cad	52,58		
05.P59.R70.025	Diametro 1" 1/4	cad	17,49			05.P59.S20.040	Diametro 2" 1/2	cad	108,68		
05.P59.R70.030	Diametro 1" 1/2	cad	23,80			05.P59.S20.045	Diametro 3"	cad	173,88		
05.P59.R70.035	Diametro 2"	cad	36,33			05.P59.S20.050	Diametro 4"	cad	265,99		
05.P59.R80	<b>Valvola di intercettazione combustibile, omologata inail (ex ispesl), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva</b>					05.P59.S30	<b>Valvola di sicurezza in bronzo, a squadra, a seg-gio piano, scarico convogliato a molla</b>				
05.P59.R80.005	Diametro 1/2"	cad	133,51			05.P59.S30.005	Diametro 1/4"	cad	10,45		
05.P59.R80.010	Diametro 3/4"	cad	190,44			05.P59.S30.010	Diametro 3/8"	cad	11,17		
05.P59.R80.015	Diametro 1"	cad	241,15			05.P59.S30.015	Diametro 1/2"	cad	11,49		
05.P59.R80.020	Diametro 1" 1/4	cad	304,29			05.P59.S30.020	Diametro 3/4"	cad	14,90		
05.P59.R80.025	Diametro 1" 1/2	cad	336,38			05.P59.S30.025	Diametro 1"	cad	19,98		
05.P59.R80.030	Diametro 2"	cad	399,51			05.P59.S30.030	Diametro 1" 1/4	cad	33,64		
05.P59.R80.035	Diametro 2" 1/2	cad	586,85			05.P59.S30.035	Diametro 1" 1/2	cad	46,26		
05.P59.R80.040	Diametro 3"	cad	807,30			05.P59.S30.040	Diametro 2"	cad	64,59		
05.P59.R90	<b>Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10</b>					05.P59.S30.045	Diametro 2" 1/2	cad	171,81		
05.P59.R90.005	Dn 15	cad	39,23			05.P59.S30.050	Diametro 3"	cad	229,77		
05.P59.R90.010	Dn 20	cad	53,20			05.P59.S40	<b>Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl)</b>				
05.P59.R90.015	Dn 25	cad	70,28			05.P59.S40.005	Diametro 1/2"	cad	33,64		
05.P59.R90.020	Dn 32	cad	103,19			05.P59.S40.010	Diametro 3/4"	cad	36,74		
05.P59.R90.025	Dn 40	cad	129,37			05.P59.S40.015	Diametro 1"	cad	48,75		
05.P59.R90.030	Dn 50	cad	180,09			05.P59.S50	<b>Valvola di sicurezza a scarico termico, in bronzo completa di microinterruttore, a riarmo manuale, ad azione positiva, omologata inail (ex ispesl)</b>				
05.P59.R90.035	Dn 65	cad	253,57			05.P59.S50.005	Diametro 1"	cad	95,01		
05.P59.R90.040	Dn 80	cad	324,99			05.P59.S50.010	Diametro 1" 1/4	cad	107,64		
05.P59.S00	<b>Valvola di ritenuta con guarnizione di teflon, a flusso libero, a battente, pn 10</b>					05.P59.S50.015	Diametro 1" 1/2	cad	127,31		
05.P59.S00.005	Diametro 1/2"	cad	58,89			05.P59.S60	<b>Valvola di sicurezza del tipo a peso diretto, compresi i contrappesi, bar 0.5, pn 10, omologata inail (ex ispesl)</b>				
05.P59.S00.010	Diametro 3/4"	cad	75,97			05.P59.S60.005	Dn 50	cad	126,26		
05.P59.S00.015	Diametro 1"	cad	98,12			05.P59.S60.010	Dn 80	cad	242,19		
05.P59.S00.020	Diametro 1" 1/4	cad	129,37			05.P59.S60.015	Dn 100	cad	337,41		
05.P59.S00.025	Diametro 1" 1/2	cad	183,19			05.P59.S70	<b>Valvola di sicurezza a molla, esecuzione pn 40, ad alzata totale, omologata inail (ex ispesl)</b>				
05.P59.S00.030	Diametro 2"	cad	255,65			05.P59.S70.005	Dn 25	cad	468,86		
05.P59.S00.035	Diametro 2" 1/2	cad	324,99			05.P59.S70.010	Dn 32	cad	507,14		
05.P59.S00.040	Diametro 3"	cad	473,00			05.P59.S70.015	Dn 40	cad	565,11		
05.P59.S10	<b>Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16</b>					05.P59.S70.020	Dn 50	cad	731,74		
05.P59.S10.005	Diametro 1/4"	cad	8,89			05.P59.S70.025	Dn 65	cad	963,59		
05.P59.S10.010	Diametro 3/8"	cad	9,50			05.P59.S70.030	Dn 80	cad	1.197,49		
05.P59.S10.015	Diametro 1/2"	cad	13,35			05.P59.S70.035	Dn 100	cad	1.495,58		
05.P59.S10.020	Diametro 3/4"	cad	18,01			05.P59.S80	<b>Valvola di sicurezza per vaso di espansione autopressurizzato, omologata inail (ex ispesl)</b>				
05.P59.S10.025	Diametro 1"	cad	24,74			05.P59.S80.005	Dn 25	cad	33,64		
05.P59.S10.030	Diametro 1" 1/4	cad	35,50			05.P59.S80.010	Dn 32	cad	53,82		
05.P59.S10.035	Diametro 1" 1/2	cad	46,89			05.P59.S80.015	Dn 40	cad	60,14		
05.P59.S10.040	Diametro 2"	cad	67,79			05.P59.S80.020	Dn 50	cad	97,50		
05.P59.S10.045	Diametro 2" 1/2	cad	113,85			05.P59.S80.025	Dn 65	cad	123,17		
05.P59.S10.050	Diametro 3"	cad	143,86			05.P59.T00	<b>Valvole in bronzo per sfogo aria a volantino robuste</b>				
05.P59.S10.055	Diametro 4"	cad	309,47			05.P59.T00.005	Diametro 1/8"	cad	0,98		
05.P59.S20	<b>Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo a battente, a flusso libero, robu-ste, pn 16</b>					05.P59.T00.010	Diametro 1/4"	cad	1,02		
05.P59.S20.005	Diametro 3/8"	cad	9,68			05.P59.T00.015	Diametro 3/8"	cad	1,03		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.P59.T10</b>	<b>Valvole per sfogo aria, automatiche igroscopi- che</b>					<b>05.P60.A20</b>	<b>Gruppo bruciatore di nafta, automatico, con cel- lula fotoelettrica, completo di motore, compres- sore, ventola, uggello, supporto, quadretto elet- trico, apparecchiature conformi alle norme e leg- gi vigenti in materia e quant'altro necessario.</b>				
05.P59.T10.005	Diametro 1/8"	cad	1,88			05.P60.A20.005	Portata sino a kg/h 30	cad	2.157,97		
05.P59.T10.010	Diametro 1/4"	cad	1,48			05.P60.A20.010	Portata sino a kg/h 60	cad	2.531,61		
<b>05.P59.T20</b>	<b>Valvole per sfogo aria, automatiche a galleg- gigante</b>					05.P60.A20.015	Portata sino a kg/h 85	cad	4.385,29		
05.P59.T20.005	Diametro 3/8"	cad	7,52			05.P60.A20.020	Portata sino a kg/h 130	cad	4.540,54		
<b>05.P59.T30</b>	<b>Valvole per sfogo aria, automatiche a galleg- gigante per vapore</b>					05.P60.A20.025	Portata sino a kg/h 200	cad	5.860,17		
05.P59.T30.005	Diametri 1/8"-1/4"	cad	11,49			05.P60.A20.030	Portata sino a kg/h 280	cad	8.226,17		
05.P59.T30.010	Disaeratore per vapore diam. 1/2"	cad	51,34			05.P60.A20.035	Portata sino a kg/h 350	cad	9.491,98		
<b>05.P59.T40</b>	<b>Volantini per valvole radiatori in polipropilene</b>					<b>05.P60.A30</b>	<b>Gruppo bruciatore di gas metano, automatico, concellula fotoelettrica, com- pleto di motore, com- pressore, ventola, uggello, supporto, quadretto elettrico, apparecchiature conformi alle norme eleggi vigenti in materia e quant'altro necessario</b>				
05.P59.T40.005	Diametro mm 37	cad	0,29			05.P60.A30.005	Portata sino a n.m3/h 3,6- semipressurizz.-norm.	cad	664,47		
05.P59.T40.010	Diametro mm 43	cad	0,44			05.P60.A30.010	Portata sino a n.m3/h 5,4- semipressurizz.-norm.	cad	759,68		
05.P59.T40.015	Diametro mm 53	cad	0,53			05.P60.A30.015	Portata sino a n.m3/h 7,9- semipressurizz.-norm.	cad	1.028,79		
05.P59.T40.020	Diametro mm 71	cad	1,70			05.P60.A30.020	Portata sino a n.m3/h 12- semipressurizzati-norm.	cad	1.067,09		
<b>05.P59.T45</b>	<b>Volantino micrometrico per valvole a regolazionemicrometrica</b>					05.P60.A30.025	Portata sino a n.m3/h 17- semipressurizzati-norm.	cad	1.313,42		
05.P59.T45.005	.....	cad	0,89			05.P60.A30.030	Portata sino a n.m3/h 33,1- pressuriz.-monostadio	cad	1.980,99		
<b>05.P60</b>	<b>BRUCIATORI E ACCESSORI - SERBATOI PER COMBUSTIBILI</b>					05.P60.A30.035	Portata sino a n.m3/h 53s- pressurizzati monostad.	cad	2.506,77		
<b>05.P60.A10</b>	<b>Gruppo bruciatore di gasolio, automatico, con cel- lula fotoelettrica, completo di motore, compresso- re,ventola, uggello, supporto, quadretto elettrico, appa- recchiature conformi alle norme e leggi vi- genti in materia e quant'altro necessario.</b>					05.P60.A30.040	Portata sino a n.m3/h 75s- pressurizzati monostad.	cad	3.227,13		
05.P60.A10.005	Portata sino a kg/h 5-normali o semipressurizz.	cad	508,19			05.P60.A30.045	Portata sino a n.m3/h 29,5s- pressur.doppio stadio	cad	2.417,76		
05.P60.A10.010	Portata sino a kg/h 10-normali o semipressurizz.	cad	576,49			05.P60.A30.050	Portata sino a n.m3/h 51,7s- pressur.doppio stadio	cad	3.094,65		
05.P60.A10.015	Portata sino a kg/h 15-normali o semipressurizz.	cad	685,17			05.P60.A30.055	Portata sino a n.m3/h 62s- pressurizz.doppio stad.	cad	3.373,07		
05.P60.A10.020	Portata sino a kg/h 25-normali o semipressurizz.	cad	755,55			05.P60.A30.060	Portata sino a n.m3/h 85,5s- pressuriz.doppio stad	cad	3.977,50		
05.P60.A10.025	Portata sino a kg/h 40-normali o semipressurizz.	cad	1.139,53			05.P60.A30.065	Portata sino a n.m3/h 135,5s- pressur.doppio stad.	cad	5.189,49		
05.P60.A10.030	Portata sino a kg/h 60-normali o semipressurizz.	cad	1.582,51			05.P60.A30.070	Portata sino a n.m3/h 200s- pressurizz.doppio stad	cad	6.777,18		
05.P60.A10.035	Portata sino a kg/h 21-pressurizzati monostadio	cad	1.250,28			05.P60.A30.075	Portata sino a n.m3/h 300s- pressurizz.doppio stad	cad	8.226,17		
05.P60.A10.040	Portata sino a kg/h 30-pressurizzati monostadio	cad	1.151,95			05.P60.A30.080	Portata sino a n.m3/h 420s- pressurizz.doppio stad	cad	14.104,98		
05.P60.A10.045	Portata sino a kg/h 40-pressurizzati monostadio	cad	1.417,95			05.P60.A30.085	Portata sino a n.m3/h 51,7s- pressurizzati modul.	cad	4.837,59		
05.P60.A10.050	Portata sino a kg/h 60-pressurizzati monostadio	cad	1.588,73			05.P60.A30.090	Portata sino a n.m3/h 62s- pressurizzati modulanti	cad	5.116,00		
05.P60.A10.055	Portata sino a kg/h 35- pressuriz. doppio stadio	cad	1.794,69			05.P60.A30.095	Portata sino a n.m3/h 85,5s- pressurizzati modul.	cad	5.714,23		
05.P60.A10.060	Portata sino a kg/h 46- pressuriz. doppio stadio	cad	1.999,61			05.P60.A30.100	Portata sino a n.m3/h 135,5s- pressurizzati modul.	cad	6.929,33		
05.P60.A10.065	Portata sino a kg/h 55- pressuriz. doppio stadio	cad	2.076,21			05.P60.A30.105	Portata sino a n.m3/h 200s- pressurizzati modul.	cad	8.464,23		
05.P60.A10.070	Portata sino a kg/h 80- pressuriz. doppio stadio	cad	3.079,12			05.P60.A30.110	Portata sino a n.m3/h 300s- pressurizzati modul.	cad	10.187,50		
05.P60.A10.075	Portata sino a kg/h 125 pressuriz. doppio stadio	cad	3.483,81			05.P60.A30.115	Portata sino a n.m3/h 420s- pressurizzati modul.	cad	15.003,36		
05.P60.A10.080	Portata sino a kg/h 180 modulanti	cad	4.546,76			05.P60.A30.120	Portata sino a n.m3/h 600s- pressurizzati modul.	cad	16.578,62		
05.P60.A10.085	Portata sino a kg/h 200 modulanti	cad	5.062,18								
05.P60.A10.090	Portata sino a kg/h 280 modulanti	cad	5.695,60								
05.P60.A10.095	Portata sino a kg/h 325 modulanti	cad	7.011,09								
05.P60.A10.100	Portata sino a kg/h 700 modulanti	cad	13.921,79								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P60.A30.125	Portata sino a n.m3/h 850s- pressurizzati modul.	cad	17.781,30			05.P60.C40	Gruppo prelievo campione rubinetto-raccordo a t e tappo				
05.P60.A35	Gruppo bruciatore misto gas-gasolio, automatico, con cellula fotoelettrica, completo di motore, compressore, ventola, uggello, supporto, quadret-to elettrico, apparecchiature conformi alle nor-me e leggi vigenti in materia e quant'altro ne- cessario					05.P60.C40.005	...	cad	6,33		
05.P60.A35.005	Port.sino a kg/h gasolio 13,8s- n.m3/h gas 16,4	cad	1.854,72			05.P60.C50	Guarnizioni per pompe nafta				
05.P60.A35.010	Port.sino a kg/h gasolio 21s- n.m3/h gas 25	cad	3.306,83			05.P60.C50.005	...	cad	1,43		
05.P60.A35.015	Port.sino a kg/h gasolio 45,6s- n.m3/h gas 54,3	cad	4.154,49			05.P60.C60	Maniglie per comando a distanza rubinetti a strappo, di lamiera di ferro stam- pata				
05.P60.A35.020	Port.sino a kg/h gasolio 72,8s- n.m3/h gas 86,7	cad	5.641,79			05.P60.C60.005	Tipo grande	cad	11,91		
05.P60.A35.025	Port.sino a kg/h gasolio 110,3s- n.m3/h gas 131,4	cad	6.850,67			05.P60.C60.010	Tipo piccola	cad	8,23		
05.P60.A35.030	Port.sino a kg/h gasolio 168s- n.m3/h gas 200	cad	8.207,55			05.P60.C70	Nucleo di ricambio per valvole elettromagnetiche				
05.P60.B00	Bitermostato a immersione					05.P60.C70.005	...	cad	11,60		
05.P60.B00.005	...	cad	31,05			05.P60.C80	Pannello elettronico con fotoresistenza				
05.P60.B10	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale					05.P60.C80.005	Per bruciatori gasolio	cad	121,09		
05.P60.B10.005	...	cad	59,51			05.P60.C80.010	Per bruciatori gas	cad	253,57		
05.P60.B20	Bobina di ricambio per valvola elettromagnetica :					05.P60.C80.015	Per bruciatori modulanti	cad	442,98		
05.P60.B20.005	Per nafta	cad	29,81			05.P60.C90	Pescante per indicatore con valvola ritegno diametro 10 - 12				
05.P60.B20.010	Per gasolio	cad	8,86			05.P60.C90.005	...	cad	6,08		
05.P60.B30	Calotte di sfianto e rompifiamma in metallo per serbatoi					05.P60.D00	Placche prelevamento temperature fumi				
05.P60.B30.005	Attacco da 1"	cad	3,48			05.P60.D00.005	Tipo pezzo unico con pirometro e fori mm80 e 50	cad	23,18		
05.P60.B30.010	Attacco da 1"1/4	cad	3,68			05.P60.D00.010	Tipo con due boccole e pirometro	cad	15,21		
05.P60.B30.015	Attacco da 1"1/2	cad	3,95			05.P60.D00.015	Piastra fumi diametro 80 mm	cad	9,17		
05.P60.B30.020	Attacco da 2"	cad	7,84			05.P60.D00.020	Piastra fumi diametro 50 mm	cad	7,02		
05.P60.B40	Carrucola di adattamento rinvio cavetto acciaio					05.P60.D10	Pompe nafta per bruciatori industriali				
05.P60.B40.005	...	cad	1,14			05.P60.D10.005	...	cad	1.107,45		
05.P60.B50	Cavetto in acciaio con guaina (ml. 10)					05.P60.D20	Pompe per bruciatori				
05.P60.B50.005	...	cad	3,80			05.P60.D20.005	Di gasolio sino a 30 kg	cad	114,89		
05.P60.B60	Cavo alta tensione per accensione bruciatori					05.P60.D20.010	Di gasolio sino a 80 kg	cad	184,23		
05.P60.B60.005	...	m	8,86			05.P60.D20.015	Di gasolio oltre a 80 kg	cad	331,20		
05.P60.B70	Coperchio in alluminio filetto 2"1/2					05.P60.D20.020	Di nafta	cad	285,65		
05.P60.B70.005	...	cad	3,80			05.P60.D30	Riscaldatore elettrico a collare				
05.P60.B80	Doppia valvola a tre vie					05.P60.D30.005	Diametro 1"	cad	35,91		
05.P60.B80.005	...	cad	50,71			05.P60.D30.010	Diametro 1"1/4	cad	43,37		
05.P60.B90	Elettrodi di accensione di qualsiasi misura per bruciatori gasolio					05.P60.D30.015	Diametro 1"1/2	cad	50,71		
05.P60.B90.005	...	cad	2,54			05.P60.D40	Riscaldatore elettrico ad immersione da applicare al serbatoio con termosta- to				
05.P60.C00	Filtri retex per aria di qualsiasi misura					05.P60.D40.005	...	cad	31,67		
05.P60.C00.005	...	cad	3,80			05.P60.D50	Rubinetto di intercettazione a strappo				
05.P60.C10	Filtro riscaldatore nafta, con rubinetto di scarico					05.P60.D50.005	Diametro 3/8" di ottone	cad	4,49		
05.P60.C10.005	Semplice	cad	37,99			05.P60.D60	Rubinetto prelievo campioni con maniglia a farfalla diam. 3/8"				
05.P60.C10.010	Con termostato e resistenza	cad	83,63			05.P60.D60.005	...	cad	3,03		
05.P60.C10.015	Per gasolio con rubin. Arresto, valv.rit.-sup.fis.	cad	20,91			05.P60.D70	Sonda gasolio per livello mm. 2.200				
05.P60.C20	Fotocellula					05.P60.D70.005	...	cad	8,80		
05.P60.C20.005	...	cad	95,33			05.P60.D80	Sportello in lamiera con vetro per protezione maniglie comando a distanza rubinetti a strappo				
05.P60.C30	Fotoresistenza					05.P60.D80.005	...	cad	9,50		
05.P60.C30.005	...	cad	17,18			05.P60.D90	Succheruola diam. 3/8"				
						05.P60.D90.005	...	cad	1,45		
						05.P60.E00	Supporto completo per valvola elettromagnetica				
						05.P60.E00.005	...	cad	6,02		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P60.E10	<b>Tappi di carico con catenella per serbatoi</b>					05.P60.F60	<b>Valvola antisifone</b>				
05.P60.E10.005	In alluminio attacchi 2"x2"1/2	cad	5,00			05.P60.F60.005	...	cad	26,60		
05.P60.E10.010	In bronzo attacchi 2"x2"1/2 per chiusura con luc	cad	18,11			05.P60.F70	<b>Valvola antisifone completa di gruppo pescante</b>				
05.P60.E20	<b>Teleindicatori elettrici di livello per serbatoi olio combustibile</b>					05.P60.F70.005	...	cad	31,36		
05.P60.E20.005	...	cad	93,67			05.P60.F80	<b>Valvola elettromagnetica :</b>				
05.P60.E30	<b>Teleindicatori pneumatici di livello serbatoi olio combustibile</b>					05.P60.F80.005	Per nafta fino diametro 1"	cad	227,71		
05.P60.E30.005	A rilevamento permanente	cad	78,35			05.P60.F80.010	Per nafta oltre diametro 1"	cad	319,81		
05.P60.E30.010	A rilevamento saltuario	cad	37,99			05.P60.F80.015	Per gasolio diametro 3/8"	cad	20,91		
05.P60.E40	<b>Termostati ambiente:</b>					05.P60.F80.020	Per gasolio diametro 1/2"	cad	21,53		
05.P60.E40.005	Tipo con contatti in commutazione 0-30 °C	cad	13,97			05.P60.F80.025	Per gasolio diametro 3/4"-1"	cad	202,86		
05.P60.E40.010	Tipo con contatti in comm. ed interruttore	cad	14,90			05.P60.F90	<b>Valvole di fondo per gasolio - corredi ottone</b>				
05.P60.E40.015	Tipo con 2 lampadine 220 V e interruttore	cad	15,53			05.P60.F90.005	Diametro 3/8"	cad	5,82		
05.P60.E40.020	Tipo ad azione modulante con 2 potenziometri	cad	69,66			05.P60.F90.010	Diametro 1/2"	cad	5,98		
05.P60.E40.025	Tipo giorno/notte con orologio e selet. A 4 prog.	cad	152,14			05.P60.F90.015	Diametro 3/4"	cad	6,90		
05.P60.E50	<b>Termostato a contatto bipolare</b>					05.P60.G00	<b>Valvole di ritenuta per gasolio</b>				
05.P60.E50.005	Graduabile da 5 a 95 °C	cad	16,15			05.P60.G00.005	Diametro 3/8"	cad	6,33		
05.P60.E60	<b>Termostato a contatto, bracciale a fascetta elemento sensibile a dilatazione di liquido</b>					05.P60.G00.010	Diametro 1/2"	cad	9,50		
05.P60.E60.005	Taratura interna, scala 35-95 °C	cad	29,19			05.P60.G00.015	Diametro 3/4"	cad	12,42		
05.P60.E70	<b>Termostato ad immersione, a 2 posizioni,</b>					05.P60.G00.020	Diametro 1"	cad	15,84		
05.P60.E70.005	Taratura esterna, scala 30-90 °C	cad	31,46			05.P60.H00	<b>Serbatoi per nafta o gasolio in lamiera di ferro verniciati esternamente, completi di passo d'uomo, attacchi filettati per sfogo d'aria, alimentaz. Bruciat., indicatore di livello, spessore 50/10, cilindrici catramati</b>				
05.P60.E80	<b>Termostato ad immersione e riarmo manuale</b>					05.P60.H00.005	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 6	m <sup>3</sup>	158,36		
05.P60.E80.005	...	cad	42,44			05.P60.H00.010	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 10	m <sup>3</sup>	161,47		
05.P60.E90	<b>Termostato ad immersione gambo rigido posteriore, azione modulante proporzionale integrale - 10 + 90 °C</b>					05.P60.H00.015	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 15	m <sup>3</sup>	145,94		
05.P60.E90.005	...	cad	259,79			05.P60.H10	<b>Serbatoi cilindrici con rivestimento esterno in vetroresina isolante, per nafta o gasolio, in lamiera di ferro, verniciati esternamente, completi di passo d'uomo, attacchi filettati persfogo d'aria, aliment. Bruciat., indicatore di livello, spessore 50/10</b>				
05.P60.F00	<b>Termostato con immersione capillare, normale - 20/90 °C</b>					05.P60.H10.005	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 6	m <sup>3</sup>	241,15		
05.P60.F00.005	...	cad	15,53			05.P60.H10.010	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 10	m <sup>3</sup>	215,28		
05.P60.F10	<b>Termostato di sequenza ad immersione per regolazione in cascata</b>					05.P60.H10.015	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 15	m <sup>3</sup>	203,89		
05.P60.F10.005	...	cad	90,56			05.P60.H20	<b>Serbatoi per nafta o gasolio in lamiera di ferro verniciati esternamente, completi di passo d'uomo, attacchi filettati per sfogo d'aria, alimentaz. Bruciat., indicatore di livello, spessore 50/10, parallelepipedi verniciati</b>				
05.P60.F20	<b>Trasformatori di accensione per bruciatori</b>					05.P60.H20.005	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 6	m <sup>3</sup>	212,18		
05.P60.F20.005	...	cad	35,50			05.P60.H20.010	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 10	m <sup>3</sup>	202,86		
05.P60.F30	<b>Tubo flessibile per collegamento bruciatore con tubo combustibile</b>					05.P60.H20.015	Per capacita' sino a m <sup>3</sup> 15	m <sup>3</sup>	187,33		
05.P60.F30.005	Diametro 1"	m	12,11			05.P60.H30	<b>Serbatoi per nafta o gasolio (art. 60h00-60h10- 60h20) assemblati in loco</b>				
05.P60.F30.010	Diametro 3/4"	m	7,59			05.P60.H30.005	Aumento sui prezzi di detti articoli del	%	20,00		
05.P60.F30.015	Diametro 1/2"	m	5,38			<b>05.P61</b>	<b>ELETTROPOMPE - MOTORI - APPARECCHIATURE ELETTRICHE</b>				
05.P60.F30.020	Diametro 3/8"	m	5,06			05.P61.A10	<b>Circolatori sino a :</b>				
05.P60.F30.025	Diametro 1/4"	m	2,91			05.P61.A10.005	Watt 100	cad	69,66		
05.P60.F40	<b>Ugelli bruciatori :</b>					05.P61.A10.010	Watt 250	cad	184,23		
05.P60.F40.005	Pneumatici	cad	5,38			05.P61.A10.015	Watt 500	cad	322,92		
05.P60.F40.010	Polverizzatori	cad	8,54			05.P61.A10.020	Watt 750	cad	475,06		
05.P60.F40.015	A portata variabile	cad	37,99			05.P61.A10.025	Watt 1000	cad	525,78		
05.P60.F40.020	Speciali per bruciatori industriali	cad	316,70			05.P61.A10.030	Watt 1500	cad	658,26		
05.P60.F50	<b>Valvola a galleggiante antiribocco corpo ottone - galleggiante in acciaio</b>					05.P61.A20	<b>Elettropompa ad immersione, autoadescente, compreso interruttore a galleggiante interamente in acciaio inox :</b>				
05.P60.F50.005	Diametro 2"	cad	31,57			05.P61.A20.005	Sino kW 0,5	cad	262,89		
05.P60.F50.010	Diametro 3"	cad	48,13			05.P61.A20.010	Sino kW 1	cad	346,72		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.P61.A30</b>	<b>Elettropompe monofasi monoblocco verticali a bocchettone rotore bagnato</b>					<b>05.P61.A90.025</b>	Potenza sino kW 0,5 DN 40	cad	303,25		
<b>05.P61.A30.005</b>	Potenza sino 0.25 kW attacco DN 25	cad	89,32			<b>05.P61.A90.030</b>	Potenza sino kW 0,5 DN 50	cad	425,38		
<b>05.P61.A30.010</b>	Potenza sino 0.25 kW attacco DN 30/32	cad	127,31			<b>05.P61.A90.035</b>	Potenza sino kW 0,5 DN 60/65	cad	500,94		
<b>05.P61.A30.015</b>	Potenza sino 0.25 kW attacco DN 40	cad	137,65			<b>05.P61.A90.040</b>	Potenza sino kW 0,5 DN 80	cad	655,16		
<b>05.P61.A30.020</b>	Potenza sino 0.25 kW attacco DN 50	cad	186,30			<b>05.P61.A90.045</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 30/32	cad	341,55		
<b>05.P61.A30.025</b>	Potenza sino 0.5 kW attacco DN 40	cad	157,31			<b>05.P61.A90.050</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 40	cad	358,11		
<b>05.P61.A30.030</b>	Potenza sino 0.5 kW attacco DN 50	cad	213,21			<b>05.P61.A90.055</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 50	cad	431,59		
<b>05.P61.A50</b>	<b>Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato</b>					<b>05.P61.A90.060</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 60/65	cad	516,47		
<b>05.P61.A50.005</b>	Potenza sino 0,25 kW attacco DN 25	cad	258,76			<b>05.P61.A90.065</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 80	cad	664,47		
<b>05.P61.A50.010</b>	Potenza sino 0,25 kW attacco DN 30/32	cad	305,33			<b>05.P61.A90.070</b>	Potenza sino kW 0,75 DN 100	cad	862,16		
<b>05.P61.A50.015</b>	Potenza sino 0,25 kW attacco DN 40	cad	309,47			<b>05.P61.A90.075</b>	Potenza sino kW 1 DN 50	cad	431,59		
<b>05.P61.A50.020</b>	Potenza sino 0,25 kW attacco DN 50	cad	440,90			<b>05.P61.A90.080</b>	Potenza sino kW 1 DN 60/65	cad	547,52		
<b>05.P61.A50.025</b>	Potenza sino 0,5 kW attacco DN 30/32	cad	358,11			<b>05.P61.A90.085</b>	Potenza sino kW 1 DN 80	cad	675,86		
<b>05.P61.A50.030</b>	Potenza sino 0,5 kW attacco DN 40	cad	376,74			<b>05.P61.A90.090</b>	Potenza sino kW 1 DN 100	cad	874,57		
<b>05.P61.A50.035</b>	Potenza sino 0,5 kW attacco DN 50	cad	454,37			<b>05.P61.A90.095</b>	Potenza sino kW 1,5 DN 60/65	cad	578,57		
<b>05.P61.A50.040</b>	Potenza sino 0,75 kW attacco DN 40	cad	433,67			<b>05.P61.A90.100</b>	Potenza sino kW 1,5 DN 80	cad	720,36		
<b>05.P61.A50.045</b>	Potenza sino 0,75 kW attacco DN 50	cad	476,09			<b>05.P61.A90.105</b>	Potenza sino kW 1,5 DN 100	cad	888,02		
<b>05.P61.A60</b>	<b>Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'art.61a50 - aumento sui prezzi del predetto articolo</b>					<b>05.P61.A90.110</b>	Potenza sino kW 2 DN 80	cad	765,90		
<b>05.P61.A60.005</b>	Aumento del	%	100,00			<b>05.P61.A90.115</b>	Potenza sino kW 2 DN 100	cad	941,85		
<b>05.P61.A70</b>	<b>Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate e a bocchettone rotore ventilato</b>					<b>05.P61.B00</b>	<b>Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a90 - aumento sui prezzi del predetto articolo</b>				
<b>05.P61.A70.005</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 25	cad	187,33			<b>05.P61.B00.005</b>	Aumento del	%	80,00		
<b>05.P61.A70.010</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32	cad	284,62			<b>05.P61.B10</b>	<b>Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore ventilato</b>				
<b>05.P61.A70.015</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 40	cad	334,30			<b>05.P61.B10.005</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32	cad	254,62		
<b>05.P61.A70.020</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 50	cad	399,51			<b>05.P61.B10.010</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 40	cad	274,28		
<b>05.P61.A70.025</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 40	cad	379,85			<b>05.P61.B10.015</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 50	cad	281,51		
<b>05.P61.A70.030</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 50	cad	455,40			<b>05.P61.B10.020</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 60/65	cad	353,97		
<b>05.P61.A80</b>	<b>Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a70 - aumento sui prezzi del predetto articolo</b>					<b>05.P61.B10.025</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 80	cad	417,10		
<b>05.P61.A80.005</b>	Aumento del	%	100,00			<b>05.P61.B10.030</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 40	cad	300,15		
<b>05.P61.A90</b>	<b>Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato</b>					<b>05.P61.B10.035</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 50	cad	336,38		
<b>05.P61.A90.005</b>	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32	cad	280,48			<b>05.P61.B10.040</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 60/65	cad	371,57		
<b>05.P61.A90.010</b>	Potenza sino kW 0,25 DN 40	cad	293,94			<b>05.P61.B10.045</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 80	cad	423,32		
<b>05.P61.A90.015</b>	Potenza sino kW 0,25 DN 50	cad	419,18			<b>05.P61.B10.050</b>	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 100	cad	653,08		
<b>05.P61.A90.020</b>	Potenza sino kW 0,5 DN 30/32	cad	289,81			<b>05.P61.B10.055</b>	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 40	cad	319,81		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P61.B10.060	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 50	cad	356,04			05.P61.B20	<b>Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61b10 - aumento sui prezzi del predetto articolo</b>				
05.P61.B10.065	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 60/65	cad	400,54			05.P61.B20.005	Aumento del	%	100,00		
05.P61.B10.070	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 80	cad	429,53			05.P61.B30	<b>Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato</b>				
05.P61.B10.075	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 100	cad	716,22			05.P61.B30.005	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 30/32	cad	1.268,90		
05.P61.B10.080	Potenza sino kW 1 attacco DN 60/65	cad	428,49			05.P61.B30.010	Potenza sino kW 0,5 attacco DN 40	cad	1.272,01		
05.P61.B10.085	Potenza sino kW 1 attacco DN 80	cad	475,06			05.P61.B30.015	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 30/32	cad	1.328,94		
05.P61.B10.090	Potenza sino kW 1 attacco DN 100	cad	780,39			05.P61.B30.020	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 40	cad	1.368,27		
05.P61.B10.095	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 60/65	cad	508,19			05.P61.B30.025	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 50	cad	1.393,10		
05.P61.B10.100	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 80	cad	563,04			05.P61.B30.030	Potenza sino kW 0,75 attacco DN 60/65	cad	1.411,74		
05.P61.B10.105	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 100	cad	816,61			05.P61.B30.035	Potenza sino kW 1 attacco DN 30/32	cad	1.468,67		
05.P61.B10.110	Potenza sino kW 2 attacco DN 60/65	cad	588,92			05.P61.B30.040	Potenza sino kW 1 attacco DN 40	cad	1.465,56		
05.P61.B10.115	Potenza sino kW 2 attacco DN 80	cad	621,00			05.P61.B30.045	Potenza sino kW 1 attacco DN 50	cad	1.399,32		
05.P61.B10.120	Potenza sino kW 2 attacco DN 100	cad	834,21			05.P61.B30.050	Potenza sino kW 1 attacco DN 60/65	cad	1.453,14		
05.P61.B10.125	Potenza sino kW 3 attacco DN 60/65	cad	614,79			05.P61.B30.055	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 30/32	cad	1.633,23		
05.P61.B10.130	Potenza sino kW 3 attacco DN 80	cad	685,17			05.P61.B30.060	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 40	cad	1.525,60		
05.P61.B10.135	Potenza sino kW 3 attacco DN 100	cad	851,80			05.P61.B30.065	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 50	cad	1.436,58		
05.P61.B10.140	Potenza sino kW 3 attacco DN 125	cad	998,78			05.P61.B30.070	Potenza sino kW 1,5 attacco DN 60/65	cad	1.493,50		
05.P61.B10.145	Potenza sino kW 4 attacco DN 80	cad	821,78			05.P61.B30.075	Potenza sino kW 2 attacco DN 30/32	cad	1.708,79		
05.P61.B10.150	Potenza sino kW 4 attacco DN 100	cad	861,13			05.P61.B30.080	Potenza sino kW 2 attacco DN 40	cad	1.740,87		
05.P61.B10.155	Potenza sino kW 4 attacco DN 125	cad	1.052,60			05.P61.B30.085	Potenza sino kW 2 attacco DN 50	cad	1.487,30		
05.P61.B10.160	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 80	cad	844,56			05.P61.B30.090	Potenza sino kW 2 attacco DN 60/65	cad	1.576,31		
05.P61.B10.165	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 100	cad	865,26			05.P61.B30.095	Potenza sino kW 2 attacco DN 80	cad	1.654,97		
05.P61.B10.170	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 125	cad	1.396,21			05.P61.B30.100	Potenza sino kW 3 attacco DN 40	cad	1.778,12		
05.P61.B10.175	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 150	cad	2.591,64			05.P61.B30.105	Potenza sino kW 3 attacco DN 50	cad	1.677,74		
05.P61.B10.180	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 80	cad	877,68			05.P61.B30.110	Potenza sino kW 3 attacco DN 60/65	cad	1.743,98		
05.P61.B10.185	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 100	cad	897,35			05.P61.B30.115	Potenza sino kW 3 attacco DN 80	cad	1.696,36		
05.P61.B10.190	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 125	cad	1.688,08			05.P61.B30.120	Potenza sino kW 3 attacco DN 100	cad	2.076,21		
05.P61.B10.195	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 150	cad	2.890,76			05.P61.B30.125	Potenza sino kW 4 attacco DN 40	cad	2.070,01		
05.P61.B10.200	Potenza sino kW 10 attacco DN 80	cad	1.156,09			05.P61.B30.130	Potenza sino kW 4 attacco DN 50	cad	1.911,65		
05.P61.B10.205	Potenza sino kW 10 attacco DN 100	cad	1.173,69			05.P61.B30.135	Potenza sino kW 4 attacco DN 60/65	cad	1.813,33		
05.P61.B10.210	Potenza sino kW 15 attacco DN 80	cad	1.720,18			05.P61.B30.140	Potenza sino kW 4 attacco DN 80	cad	1.765,71		
05.P61.B10.215	Potenza sino kW 15 attacco DN 100	cad	1.731,56			05.P61.B30.145	Potenza sino kW 4 attacco DN 100	cad	2.145,55		
						05.P61.B30.150	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 40	cad	2.259,40		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P61.B30.155	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 50	cad	2.373,26		
05.P61.B30.160	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 60/65	cad	2.208,69		
05.P61.B30.165	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 80	cad	2.126,92		
05.P61.B30.170	Potenza sino kW 5,5 attacco DN 100	cad	2.265,62		
05.P61.B30.175	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 50	cad	2.516,08		
338 05.P61.B30.180	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 60/65	cad	2.516,08		
05.P61.B30.185	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 80	cad	2.563,70		
05.P61.B30.190	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 100	cad	2.405,34		
05.P61.B30.195	Potenza sino kW 7,5 attacco DN 125	cad	2.902,14		
05.P61.B30.200	Potenza sino kW 10 attacco DN 60/65	cad	2.866,95		
05.P61.B30.205	Potenza sino kW 10 attacco DN 80	cad	2.854,52		
05.P61.B30.210	Potenza sino kW 10 attacco DN 100	cad	2.759,31		
05.P61.B30.215	Potenza sino kW 10 attacco DN 125	cad	3.196,08		
05.P61.B30.220	Potenza sino kW 10 attacco DN 150	cad	4.119,30		
05.P61.B30.225	Potenza sino kW 15 attacco DN 80	cad	3.253,01		
05.P61.B30.230	Potenza sino kW 15 attacco DN 100	cad	3.208,51		
05.P61.B30.235	Potenza sino kW 15 attacco DN 125	cad	3.405,15		
05.P61.B30.240	Potenza sino kW 15 attacco DN 150	cad	4.366,66		
05.P61.C10	<b>Motore elettrico monofase per qualsiasi applicazione - con piedini</b>				
05.P61.C10.005	Sino kW 0,25	cad	111,78		
05.P61.C10.010	Sino kW 0,5	cad	119,03		
05.P61.C10.015	Sino kW 0,75	cad	142,83		
05.P61.C10.020	Sino kW 1	cad	166,64		
05.P61.C10.025	Sino kW 1,5	cad	210,10		
05.P61.C10.030	Sino kW 2	cad	255,65		
05.P61.C20	<b>Motore elettrico monofase flangiato, aumento sui prezzi dell'art. 61c10</b>				
05.P61.C20.005	Aumento del	%	12,00		
05.P61.C30	<b>Motore elettrico trifase per qualsiasi applicazione - con piedini -</b>				
05.P61.C30.005	Sino kW 0,25	cad	102,57		
05.P61.C30.010	Sino kW 0,5	cad	123,17		
05.P61.C30.015	Sino kW 0,75	cad	134,55		
05.P61.C30.020	Sino kW 1	cad	145,94		
05.P61.C30.025	Sino kW 1,5	cad	164,56		
05.P61.C30.030	Sino kW 2	cad	186,30		
05.P61.C30.035	Sino kW 3	cad	241,15		
05.P61.C30.040	Sino kW 4	cad	286,70		
05.P61.C30.045	Sino kW 5,5	cad	357,08		
05.P61.C30.050	Sino kW 7,5	cad	461,61		
05.P61.C30.055	Sino kW 10	cad	585,81		
05.P61.C30.060	Sino kW 15	cad	790,73		
05.P61.C40	<b>Motore elettrico trifase flangiato - aumento sui prezzi dell'articolo 61c30</b>				
05.P61.C40.005	Aumento del	%	5,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P61.C50	<b>Accoppiamento motore-valvola farfalla (staffa, maniglia, interruttore fine corsa)</b>				
05.P61.C50.005	...	cad	31,67		
05.P61.E10	<b>Connettore a 16 poli in esecuzione stagna IP 45 completo di presa a parete, spina e coperchietto</b>				
05.P61.E10.005	...	cad	53,20		
05.P61.E50	<b>Microinterruttore fine corsa stagno serie is</b>				
05.P61.E50.005	...	cad	24,42		
05.P61.E60	<b>Orologio elettrico per comando automatico, accensione e spegnimento bruciatori</b>				
05.P61.E60.005	Con carica elettrica con riserva	cad	80,42		
05.P61.E60.010	Con carica elettrica micro con riserva giornal.	cad	77,22		
05.P61.E60.015	Con carica elettrica micro con riserva settiman.	cad	98,12		
05.P61.E90	<b>Quadro elettrico per regolazione in cascata di due caldaie comprendente : cassa in materiale plastico autoestinguente anti polvere n. 1 emettitore d'impulsi n. 1 selettore di programma o di sequenza n. 4 relais ausiliari n. 2 contaore</b>				
05.P61.E90.005	Cablato secondo norme cei-enpi	cad	576,49		
05.P61.F00	<b>Regolatore elettronico di temperatura multifunzione, commutabile per comportamento : - a 2 posizioni per comando bruciatori; - flottante per comando motori elettrotermici;- proporzionale-integrale per comando motori elettromeccanici o elettroidraulici. Curva di regolazione a lettura diretta. orologio al quarzo con quadranti giornaliero e settimanale intercambiabili. riserva di carica 48 ore. selettore di programma. Completo di scheda per la limitazione dellatemperatura mandata o di max e min. temperatura del ritorno.</b>				
05.P61.F00.003	Completo	cad	667,58		
05.P61.F00.010	Senza scheda per la limitazione temperatura	cad	585,81		
05.P61.F00.015	Solo scheda per limitazione temperatura	cad	82,29		
05.P61.F00.020	Solo scheda completa di sonda da ambiente	cad	141,79		
05.P61.F00.025	Solo orologio per detto regolatore	cad	158,36		
05.P61.F10	<b>Regolatore elettronico comando bruciatore con: orologio al quarzo con quadranti giornaliero e settimanale intercambiabili.riserva di 48 ore. selettore di programma a 6 posizioni. Corsore per la scelta della curva di regolazionecomando automatico delle pompe. protezione antigelo.</b>				
05.P61.F10.005	...	cad	294,98		
05.P61.F20	<b>Regolatore elettronico comando valvola miscelatrice con:orologio al quarzo con quadranti giornalieroe settimanale intercambiabili. riserva di carica 48 ore. selettore di programma a 6 posizioni. Comando automatico delle pompe. protezione antigelo.regolazione proporzionale integrale.cursor per la scelta della curva di regolazionee cursore di riduzione notturna della temperatura ambiente.</b>				
05.P61.F20.005	...	cad	289,81		
05.P61.F30	<b>Regolatore elettronico per comando impianto solare completo di termostato elettronico</b>				
05.P61.F30.005	...	cad	238,05		
05.P61.F40	<b>Segnalatore acustico visivo completo di lampade spia, suoneria, interruttore di disin- serimento suoneria, per un bruciatore</b>				
05.P61.F40.005	...	cad	57,03		
05.P61.F50	<b>Servocomando per valvole a sede e otturatore con motore elettroidraulico completo di dispositivo d'emergenza, potenziometro, molla di ri- chiamo, camera di compressione, microinterruttori di comando</b>				
05.P61.F50.005	...	cad	904,59		
05.P61.F60	<b>Servomotore elettrico modulante con contatto ausiliario per valvole motorizzate a stelo</b>				
05.P61.F60.005	Sino a 2" e DN 50	cad	243,23		
05.P61.F60.010	Oltre 2" e DN 50	cad	379,85		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P61.F70	Servomotore elettrico modulante per valvole motorizzate a settore					05.P62.A50.020	Diametro 1"1/4	cad	46,89		
05.P61.F70.005	Per diametro sino a 2" e sino a DN 50	cad	213,21			05.P62.A50.025	Diametro 1"1/2	cad	56,41		
05.P61.F70.010	Per diametro oltre 2" e DN 50	cad	258,76			05.P62.A50.030	Diametro 2"	cad	67,79		
05.P61.F80	Sonda esterna per regolatore elettronico					05.P62.A50.035	Flang. dn65	cad	138,69		
05.P61.F80.005	...	cad	53,82			05.P62.A50.040	Flang. dn80	cad	161,47		
05.P61.F90	Sonda di mandata o ritorno, a contatto, per regolatore elettronico					05.P62.A50.045	Flang. dn100	cad	211,14		
05.P61.F90.005	Normale	cad	51,96			05.P62.A50.050	Flang. dn125	cad	462,64		
05.P61.F90.010	Ad immersione con guaina	cad	94,29			05.P62.A50.055	Flang. dn150	cad	538,19		
05.P61.G10	Sportello in lamiera con vetro e chiave per interruttori f.m. e luce					05.P62.A60	<b>Giunto dielettrico</b>				
05.P61.G10.005	Lamiera ferro	cad	57,03			05.P62.A60.005	Diametro 1"	cad	13,56		
05.P61.G10.010	Lamiera inox	cad	95,01			05.P62.A60.010	Diametro 1 1/4"	cad	18,42		
05.P61.G10.015	Alluminio anodizzato	cad	82,29			05.P62.A60.015	Diametro 1 1/2"	cad	24,11		
05.P61.G10.020	Poliuretano rinforzato	cad	127,31			05.P62.A60.020	Diametro 2"	cad	30,43		
05.P61.G20	Supporto di collegamento servomotore/ valvola miscelatrice					05.P62.A60.025	Diametro 2 1/2"	cad	70,28		
05.P61.G20.005	...	cad	55,38			05.P62.A60.030	Diametro 3"	cad	98,12		
05.P61.G30	Telecomandi ambiente per servomotorielettrici con centralina e centraline per comando bruciatori. Con sonda ambiente e interruttore per eventuale esclusione. orologio giornaliero al quarzo.					05.P62.A60.035	Diametro DN 100	cad	194,58		
05.P61.G30.005	...	cad	101,33			05.P62.A60.040	Diametro DN 125	cad	261,85		
05.P61.G40	Telecomandi ambiente per centraline comando bruciatori e centraline per comando valvole miscelatrici. Completi di sonde ambiente, cursore di selezione dei programmi e cursore di correzione temperatura ambiente - scale 5 : 25 gradi centig					05.P62.A60.045	Diametro DN 150	cad	342,58		
05.P61.G40.005	...	cad	105,57			05.P62.A60.050	Diametro DN 200	cad	542,35		
05.P61.G50	Termoregolatore elettronico ad immersione per valvole motorizzate					05.P62.A60.055	Diametro DN 250	cad	745,20		
05.P61.G50.005	...	cad	211,14			05.P62.A70	<b>Manometro per pressione gas diam. 80</b>				
05.P61.G60	Termoregolatore elettronico per limitazione della temperatura di ritorno in caldaia					05.P62.A70.005	Attacco diametro 3/8"	cad	30,43		
05.P61.G60.005	...	cad	247,37			05.P62.A90	<b>Pressostato gas</b>				
<b>05.P62</b>	<b>ACCESSORI PER IMPIANTI A GAS METANO</b>					05.P62.A90.005	...	cad	57,65		
05.P62.A10	Ammortizzatore setto poroso in ottone per manometri a gas:					05.P62.B00	<b>Riduttore regolatore di pressione</b>				
05.P62.A10.005	Diametro 3/8"	cad	11,49			05.P62.B00.005	10 mc/h	cad	93,05		
05.P62.A10.010	Diametro 1/2"	cad	12,42			05.P62.B00.010	25 mc/h	cad	130,42		
05.P62.A20	Bobina ricambio per elettrovalvole gas					05.P62.B00.015	50 mc/h	cad	290,84		
05.P62.A20.005	Tipo piccolo	cad	63,34			05.P62.B00.020	100 mc/h	cad	322,92		
05.P62.A20.010	Tipo grande	cad	95,01			05.P62.B10	<b>Rilevatore automatico per fughe gas</b>				
05.P62.A30	Dispositivo elettronico per il controllo tenuta valvole, completo di pressostato -					05.P62.B10.005	Tipo domestico	cad	104,54		
05.P62.A30.005	Protezione ip40	cad	400,54			05.P62.B20	<b>Centralina controllo fughe gas previsto per il collegamento fino a n. 3 sensori custodia in abs prevista per il montaggio a parete o ad incasso</b>				
05.P62.A40	Filtro raccogliatore impurita'					05.P62.B20.005	Dimensioni: 185x120	cad	172,84		
05.P62.A40.005	Diametro 3/4"	cad	15,84			05.P62.B30	<b>Centralina controllo fughe gas previsto per il collegamento di n. 1 sensore custodia in abs prevista per il montaggio ad incasso</b>				
05.P62.A40.010	Diametro 1"	cad	22,87			05.P62.B30.005	Dimensioni: 95x45	cad	94,92		
05.P62.A40.015	Diametro 1"1/4	cad	22,87			05.P62.B40	<b>Centralina controllo fughe gas previsto per il collegamento fino a n. 3 sensori custodia stagna prevista per il montaggio esterno</b>				
05.P62.A40.020	Diametro 1"1/2	cad	22,87			05.P62.B40.005	Dimensioni: 210x180	cad	184,23		
05.P62.A40.025	Diametro 2"	cad	51,34			05.P62.B50	<b>Sensore in custodia stagna</b>				
05.P62.A40.030	Diametro 2"1/2	cad	72,24			05.P62.B50.005	Dimensioni: 112x75	cad	43,06		
05.P62.A40.035	Diametro 3"	cad	114,89			05.P62.B60	<b>Centralina controllo fughe gas per montaggio nel locale caldaia sensore incorporato, cicalino dipreallarme e rele' per l'azionamento di una elettrovalvola che consente la chiusura automatica del gas</b>				
05.P62.A50	Giunto antivibrante in acciaio inox					05.P62.B60.005	...	cad	134,55		
05.P62.A50.005	Diametro 1/2"	cad	24,11			05.P62.B70	<b>Centralina rivelazione fughe gas selettiva</b>				
05.P62.A50.010	Diametro 3/4"	cad	25,98			05.P62.B70.005	A schede	cad	736,92		
05.P62.A50.015	Diametro 1"	cad	31,67			05.P62.B70.010	Contenitore 2 posti	cad	173,88		
						05.P62.B70.015	Contenitore 4 posti	cad	194,58		
						05.P62.B70.020	Contenitore 8 posti	cad	214,24		
						05.P62.B70.025	Centralina in contenitore stagno	cad	1.031,89		
						05.P62.B70.030	Sensore in contenitore antideflagr.	cad	183,19		





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P63.B20.045	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 152	m	214,24		
05.P63.B20.050	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 178	m	247,37		
05.P63.B20.055	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 203	m	270,14		
05.P63.B20.060	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 254	m	337,41		
05.P63.B20.065	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 305	m	389,16		
05.P63.B20.070	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 355	m	474,03		
05.P63.B30	<b>Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 75 mm. di lana minerale di densità superiore a 150 kg/m<sup>3</sup> Costituita da elementi modulari, gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'ispezione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina ad innesto, guarnizione in fibra e fascette di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 400 gr. C. in esercizio continuo ed ai 500 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla I. 615.</b>				
05.P63.B30.005	Condotto semplice diam. int. mm. 254	m	526,82		
05.P63.B30.010	Condotto semplice diam. int. mm. 305	m	588,92		
05.P63.B30.015	Condotto semplice diam. int. mm. 355	m	649,98		
05.P63.B30.020	Condotto semplice diam. int. mm. 406	m	715,18		
05.P63.B30.025	Condotto semplice diam. int. mm. 457	m	793,84		
05.P63.B30.030	Condotto semplice diam. int. mm. 508	m	868,36		
05.P63.B30.035	Condotto semplice diam. int. mm. 559	m	951,17		
05.P63.B30.040	Condotto semplice diam. int. mm. 610	m	1.059,84		
05.P63.B30.045	Condotto semplice diam. int. mm. 711	m	1.234,76		
05.P63.B30.050	Condotto semplice diam. int. mm. 813	m	1.431,40		
05.P63.B30.055	Condotto semplice diam. int. mm. 914	m	1.606,32		
05.P63.B30.060	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 254	m	645,84		
05.P63.B30.065	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 305	m	721,40		
05.P63.B30.070	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 355	m	789,70		
05.P63.B30.075	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 406	m	865,26		
05.P63.B30.080	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 457	m	957,37		
05.P63.B30.085	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 508	m	1.049,49		
05.P63.B30.090	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 559	m	1.151,95		
05.P63.B30.095	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 610	m	1.283,40		
05.P63.B30.100	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 711	m	1.487,30		
05.P63.B30.105	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 813	m	1.724,31		
05.P63.B30.110	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 914	m	1.925,10		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P63.B40	<b>Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a singola parete costituita da elementi modulari, giunti a t, scarichi condense, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschiofemmina ad innesto con guarnizione e fascette adatte per prodotto della combustione di caldaie a condensazione, aerazione locali, smaltimento vapori o ripristino di vecchie canne tradizionali.</b>				
05.P63.B40.005	Condotto semplice diam. int. mm. 70	m	135,59		
05.P63.B40.010	Condotto semplice diam. int. mm. 91	m	143,86		
05.P63.B40.015	Condotto semplice diam. int. mm. 130	m	78,56		
05.P63.B40.020	Condotto semplice diam. int. mm. 150	m	87,36		
05.P63.B40.025	Condotto semplice diam. int. mm. 180	m	101,95		
05.P63.B40.030	Condotto semplice diam. int. mm. 200	m	110,74		
05.P63.B40.035	Condotto semplice diam. int. mm. 250	m	135,59		
05.P63.B40.040	Condotto semplice diam. int. mm. 300	m	162,50		
05.P63.B40.045	Condotto semplice diam. int. mm. 400	m	218,38		
05.P63.B40.050	Condotto semplice diam. int. mm. 500	m	271,17		
05.P63.B40.055	Condotto semplice diam. int. mm. 600	m	329,13		
05.P63.B40.060	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 150	m	98,74		
05.P63.B40.065	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 180	m	115,92		
05.P63.B40.070	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 200	m	124,20		
05.P63.B40.075	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 250	m	183,19		
05.P63.B40.080	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 300	m	182,16		
05.P63.B40.085	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 400	m	246,33		
05.P63.B40.090	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 500	m	306,36		
05.P63.B40.095	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 600	m	370,53		
05.P63.B50	<b>Pezzi speciali, per canalizzazioni graffiati chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a doppia sezione trapezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore</b>				
05.P63.B50.005	In lamiera zincata	kg	5,67		
05.P63.B50.010	In lamiera di acciaio inox	kg	12,42		
05.P63.B60	<b>Filtri per condizionatori d'aria da finestra</b>				
05.P63.B60.005	Di qualsiasi tipo e spessore	cad	5,38		
05.P63.B70	<b>Celle filtranti a perdere con materassino in fibra di vetro efficienza medio-alta</b>				
05.P63.B70.005	Spessore mm. 50 dimensioni varie	m <sup>2</sup>	51,34		
05.P63.B70.010	Spessore mm. 25	m <sup>2</sup>	27,94		
05.P63.B80	<b>Celle filtranti rigenerabili, efficienza 80-90%</b>				
05.P63.B80.005	Ondulate - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	64,59		
05.P63.B80.010	Piane - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	60,76		
05.P63.B80.015	Piane - spessore mm. 25	m <sup>2</sup>	41,81		
05.P63.B90	<b>Materassini filtranti di fibre sintetiche rigenerabili in rotoli m 20x1,5 efficienza medio-alta</b>				
05.P63.B90.005	Spessore mm. 20	m <sup>2</sup>	4,43		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P64.C35	Cappe di tiraggio sospese a soffitto o a parete, in acciaio inox 18/10, spessore 10/10, completedi filtri in acciaio inox rigenerabili, plafonie-re stagne in resine sintetiche resistenti ai grassi corredate di tubo fluorescente da 40 w, con raccogliocce, complete di aspiratore sotto cappa, motore IP55 a sei poli:					05.P64.F75	Lavastoviglie con circuito idraulico chiuso, coperti: n.8. 12 combinazioni di lavaggio, ciclo rapido 22 minuti, cestello superiore regolabile, cestello inferiore con griglia asportabile, pannelli fonoassorbenti, dimensioni (cm): 85x45x60				
05.P64.C35.005	Misurata in pianta	m <sup>2</sup>	379,85			05.P64.F75.005	Dimensioni (cm): 85x45x60	cad	759,68		
05.P64.C40	Cappa di tiraggio sospese a soffitto o a parete, spessore 12/10, completa di filtri in acciaio inox rigenerabili, plafonie stagne in resine sintetiche resistenti ai grassi corredate di tu-bo fluorescente da 40w, con raccogliocce, completa di aspiratore sotto cappa, motore ip.55 a sei poli					05.P64.F80	Colonnina portante il gruppo di erogazione di acqua calda e fredda a collo snodato con attacchi a pavimento da 1/2", completa di rubinette-ria				
05.P64.C40.005	Zincata misurata in pianta	m <sup>2</sup>	253,57			05.P64.F80.005	.....	cad	221,49		
05.P64.C40.010	Inox misurata in pianta	m <sup>2</sup>	442,98			05.P64.F90	Banco pentola a riscaldamento diretto componibile, completo di pentola in acciaio inox, rubinetto di scarico da 2", gruppo di erogazione acqua calda e fredda, collo snodo di erogazione acqua, su piedini compresi materiali di consumo, cestelli colapasta in acciaio inox, collegamentiidrici-gas				
05.P64.C50	Staffe di sostegno per qualsiasi uso					05.P64.F90.005	Da lt. 100	cad	3.480,71		
05.P64.C50.005	.....	cad	4,74			05.P64.F90.010	Da lt. 150	cad	3.797,41		
05.P64.F00	Piano di cottura a 4 fiamme con rubinetto di sicurezza valvolato					05.P64.G00	Cestelli in acciaio inox 18/10 per pentoloni a gas divisi a due settori				
05.P64.F00.005	Misure cm. 70 x 70	cad	772,11			05.P64.G00.005	Ogni settore	cad	173,88		
05.P64.F00.010	Misure cm. 80 x 90	cad	1.457,28			05.P64.G20	Scaldabagno istantanei a gas completi di valvoladi sicurezza a termocoppia, attacchi per acqua calda e fredda				
05.P64.F05	Piano di cottura in acciaio inox a quattro fuochi, tipo ad incasso, di qualunque tipo, forma, dimensioni					05.P64.G20.005	Da lt. 5	cad	184,23		
05.P64.F05.005	Con fuochi valvolati	cad	379,85			05.P64.G20.010	Da lt. 10	cad	217,35		
05.P64.F10	Cavalletto per piano cottura cm. 70 x 70					05.P64.G30	Scaldabagno istantaneo a gas completo di valvoladi sicurezza a termocoppia, attacchi per acqua calda e fredda, tipo modulante				
05.P64.F10.005	.....	cad	220,46			05.P64.G30.005	Da lt. 10	cad	267,03		
05.P64.F20	Cucina economica tipo casalingo, con rubinetto di sicurezza valvolato, completa di tutti gli accessori in acciaio inox a quattro fuochi con forno					05.P64.G30.006	Da lt. 11	cad	285,65		
05.P64.F20.005	.....	cad	475,06			05.P64.G30.010	Da lt. 13	cad	378,80		
05.P64.F30	Idem come art. 64f20 a quattro fuochi con rubinetto di sicurezza valvolato, due piastre elettriche con forno					05.P64.G30.011	Da lt. 14	cad	399,51		
05.P64.F30.005	.....	cad	538,19			05.P64.G30.015	Da lt. 16	cad	450,23		
05.P64.F35	Cucina a gas in acciaio inox 18/8, dimensioni 80x85x82 circa, con 4 fuochi e forno valvolati. Completa di griglie per fuochi,vassoi raccogli gocce estraibili,termostato per forno, portinaper forno a doppia parete con interposto materiale isolante, isolamento termico della camera forno, bruciatori indipendenti, valvola sicurezza antiscoppio, piedini regolabili in alluminio. scarico fumi convogliato.					05.P64.G30.016	Da lt. 18	cad	493,69		
05.P64.F35.005	Dimensioni circa 80x85x82	cad	2.214,90			05.P64.G35	Scaldabagno istantaneo a gas, modulante, con camera stagna, a tiraggio forzato, accensione elettronica o piezoelettrica con controllo di fiamma a ionizzazione, completo di accessori perscarico fumi				
05.P64.F40	Cucina a gas ad elementi componibili completa di valvole di sicurezza					05.P64.G35.005	Da litri/min 10	cad	633,42		
05.P64.F40.005	A 2 bruc fiamma stab vano a giorno su gamb	cad	712,08			05.P64.G35.010	Da litri/min 13	cad	759,68		
05.P64.F40.010	A 1 piastra rad con freitop vano giorno su gamb.	cad	1.107,45			05.P64.G40	Accumulatori a gas completi di valvole di sicurezza, di bruciatore e termostato, tipo pensile				
05.P64.F40.015	A 4 bruc fiamma stab e compl di forno su gamb	cad	2.011,00			05.P64.G40.005	Da lt. 50	cad	247,37		
05.P64.F40.020	Idem come sopra ma con vano giorno	cad	1.457,28			05.P64.G40.010	Da lt. 80	cad	255,65		
05.P64.F40.025	A 2 bruc, 2 piastre rad forno compl di gamb	cad	2.138,31			05.P64.G40.015	Da lt. 100	cad	265,99		
05.P64.F40.030	Idem come sopra ma senza forno	cad	1.584,59			05.P64.G40.020	Da lt. 120	cad	310,50		
05.P64.F50	Forno a gas completo di valvole di sicurezza tipo a termoconvezione (83x73xh68) e 5 teglie					05.P64.G50	Accumulatori a gas completi di valvole di sicurezza, di bruciatore e termostato, tipo a basamento				
05.P64.F50.005	.....	cad	2.596,81			05.P64.G50.005	Da lt. 150	cad	603,40		
05.P64.F60	Supporto a tavolo per forno					05.P64.G50.010	Da lt. 200	cad	661,36		
05.P64.F60.005	.....	cad	400,54			05.P64.G50.015	Da lt. 300	cad	1.010,16		
05.P64.F70	Cucina gas completa di valvole di sicurezza misure cm. 120 x 90					05.P64.G50.020	Da lt. 400	cad	1.301,00		
05.P64.F70.005	A sei fuochi e forno	cad	2.732,40			05.P64.G50.025	Da lt. 500	cad	1.575,27		
05.P64.F70.010	A sei fuochi e senza forno	cad	2.072,07			05.P64.G60	Frigorifero capacita' totale 50 litri. pannello a noce. funzionamento a compressore. 1 griglia + 1 ripiano. sbrinamento semiautomatico.				
05.P64.F70.015	A 4 fuochi piastra radiante e forno	cad	2.824,52			05.P64.G60.005	.....	cad	293,94		
						05.P64.G70	Frigorifero capacita' totale 170 litri. scomparto ghiaccio. 2 griglie + 1 ripiano in vetro. 1 cassetto verdura. sbrinamento semiautomatico.				
						05.P64.G70.005	.....	cad	360,18		
						05.P64.G80	Frigorifero capacita' totale 180 litri. vano congelatore capacita' 45 litri. capacita' di congelazione 2 kg in 24 ore. 1 griglia di appoggio. vano no frigorifero da 135 litri. 2 griglie + 1 ripiano in vetro. 1 cassetto verdura. sbrinamento automatico ciclico. porte reversibili.				
						05.P64.G80.005	.....	cad	418,15		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P64.G90	Frigorifero capacita' totale 225 litri.vano con=gelatore capacita' 40 litri.capacita' di congelazione 3 kg in 24 ore.1 griglia appoggio.vano frigorifero da 185 litri. 3 griglie + 1 ripiano in vetro.1 cassetto verdura. sbrinamento automa=tico ciclico. porte reversibili.					05.P65.A10.070	Portata sino 1995/12000	cad	7.024,54		
05.P64.G90.005	.....	cad	450,23			05.P65.A20	<b>Addolcitori d'acqua a scambio di base atti per rigenerazione automatica a volume</b>				
05.P64.H00	Frigorifero capacita' totale 250 litri.vano fri=gorifero da 175 litri. 2 griglie + 1 ripiano in vetro.2 cassette verdura. sbrinamento automati= co ciclico. vano congelatore capacita' 75 litri.capacita' di congelazione 4 kg in 24 ore.2 cassette estraibili. porte reversibili.					05.P65.A20.005	Per addolcitori sino a mc/gradif.550	cad	570,29		
05.P64.H00.005	.....	cad	530,96			05.P65.A20.010	Per addolcitori oltre mc/gradif.550	cad	2.056,54		
05.P64.I00	<b>Condotto di scarico coassiale fumi, per caldaie murali e flusso forzato stagno o per scaldabagnitipo stagno</b>					05.P65.A30	<b>Addolcitori d'acqua idem come art.65a20 ma a scambio ionico</b>				
05.P64.I00.005	Di qualunque tipo	cad	127,31			05.P65.A30.005	Portate nominali mc/h 1.5-12.5	cad	6.644,71		
05.P64.I05	<b>Condotto di scarico fumi, verticale, per tetti inclinati, tipo passante per fuori tetto</b>					05.P65.A30.010	Portate nominali mc/h 2.5-22	cad	8.859,59		
05.P64.I05.005	Di qualunque tipo	cad	285,65			05.P65.A30.015	Portate nominali mc/h 3.5-32	cad	9.049,00		
05.P64.I10	<b>Tegola per scarico passante</b>					05.P65.A30.020	Portate nominali mc/h 3.5-35	cad	11.073,46		
05.P64.I10.005	Per tetti inclinati o piani	cad	50,71			05.P65.A30.025	Portate nominali mc/h 6-45	cad	14.554,18		
05.P64.I15	<b>Tubo coassiale di prolungamento, per caldaie murali o scaldabagni</b>					05.P65.A40	<b>Calotta di copertura</b>				
05.P64.I15.005	Di qualunque lunghezza e sezione	cad	69,66			05.P65.A40.005	.....	cad	6,20		
05.P64.I20	<b>Curva per tubo coassiale, completa di fascette, per caldaie murali o scaldabagni</b>					05.P65.A50	<b>Calza filtrante lavabile</b>				
05.P64.I20.005	Di qualunque lunghezza sezione o forma	cad	66,45			05.P65.A50.005	In acciaio inox	cad	124,20		
05.P64.I25	<b>Coppia di curve per tubo coassiale, completa di fascetta per caldaie murali e scaldabagni</b>					05.P65.A50.010	In nylon	cad	19,04		
05.P64.I25.005	Di qualunque lunghezza sezione o forma	cad	149,04			05.P65.A60	<b>Cartucce per filtri chiarificatori</b>				
05.P64.I30	<b>Griglia di protezione per uscita fumi per tubo coassiale</b>					05.P65.A60.005	Normali	cad	23,49		
05.P64.I30.005	Di qualsiasi tipo	cad	63,34			05.P65.A60.010	Lavabili	cad	41,19		
05.P64.I35	<b>Sdoppiatore per condotto di scarico completo di terminale di tiraggio per caldaie murali o scaldabagni</b>					05.P65.A70	<b>Cartucce per filtri decoloratori</b>				
05.P64.I35.005	Di qualunque lunghezza sezione tipo	cad	75,97			05.P65.A70.005	.....	cad	37,05		
05.P64.I40	<b>Accessori a completamento sdoppiatori di qualun-que lunghezza, sezione</b>					05.P65.A80	<b>Chiave</b>				
05.P64.I40.005	Tipo terminale	cad	31,67			05.P65.A80.005	.....	cad	25,36		
05.P64.I40.010	Tipo curve	cad	31,67			05.P65.A90	<b>Cilindro porta valvole</b>				
05.P64.I40.015	Tipo prolunga da mt 1	cad	44,30			05.P65.A90.005	.....	cad	3,29		
05.P64.I40.020	Tipo prolunga da mt 2	cad	127,31			05.P65.A95	<b>Cilindro trasparente per dosatore</b>				
05.P65	<b>ADDOLCIMENTO E DEPURAZIONE ACQUA</b>					05.P65.A95.005	Con attacchi da 3/4"	cad	41,81		
05.P65.A10	<b>Addolcitore d'acqua a rigenerazione automatica a tempo, a scambio di base, completo di ogni accessorio d'u- so, capacita' scambio mc/gradif.</b>					05.P65.A95.010	Con attacchi da 1"	cad	46,89		
05.P65.A10.005	Portata sino 74/2000	cad	905,62			05.P65.A95.015	Con attacchi da 1"1/2	cad	70,28		
05.P65.A10.010	Portata sino 108/2000	cad	1.070,19			05.P65.A95.020	Con attacchi da 2"	cad	93,67		
05.P65.A10.015	Portata sino 159/2000	cad	1.193,35			05.P65.B00	<b>Cloruro di sodio per rigenerazione resine</b>				
05.P65.A10.020	Portata sino 239/2500	cad	1.265,81			05.P65.B00.005	In pastiglioni o granulare	kg	0,70		
05.P65.A10.025	Portata sino 319/2500	cad	1.563,88			05.P65.B04	<b>Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materia-le termoplastico e antifrizione, con segnalazio- ne quadrante fino a 10 mila m<sup>3</sup> e con pressione di esercizio fino a 10 bar</b>				
05.P65.A10.030	Portata sino 319/4000	cad	2.056,54			05.P65.B04.005	Diametro 1/2"	cad	19,66		
05.P65.A10.035	Portata sino 485/4500	cad	2.468,47			05.P65.B04.010	Diametro 3/4"	cad	28,56		
05.P65.A10.040	Portata sino 684/4500	cad	3.480,71			05.P65.B04.015	Diametro 1"	cad	69,66		
05.P65.A10.045	Portata sino 855/4500	cad	3.606,97			05.P65.B04.020	Diametro 1"1/4	cad	91,19		
05.P65.A10.050	Portata sino 570/5000	cad	4.429,80			05.P65.B04.025	Diametro 1"1/2	cad	278,42		
05.P65.A10.055	Portata sino 855/8000	cad	4.999,05			05.P65.B04.030	Diametro 2"	cad	359,14		
05.P65.A10.060	Portata sino 1140/9000	cad	5.948,14			05.P65.B06	<b>Contatore per acqua calda a rulli numerati, conforme alle norme cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materia-le termoplastico e antifrizione, con segnalazio- ne quadrante fino a 10 mila m<sup>3</sup> e con pressione di esercizio fino a 10 bar</b>				
05.P65.A10.065	Portata sino 1425/10000	cad	6.327,99			05.P65.B06.005	Diametro 1/2"	cad	38,61		
						05.P65.B06.010	Diametro 3/4"	cad	43,06		
						05.P65.B08	<b>Contatore d'acqua ad alta precisione, flangiato, escluso controflange, in materiale inossidabile e resistente al calore, con generatore di impul-si</b>				
						05.P65.B08.005	Dn 80	cad	854,91		
						05.P65.B08.010	Dn 100	cad	924,26		
						05.P65.B08.015	Dn 150	cad	1.804,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.B10	<b>Coperchio della scatola di comando</b>				
05.P65.B10.005	.....	cad	29,81		
05.P65.B15	<b>Coperchio di chiusura per dosatore</b>				
05.P65.B15.005	Con attacchi da 1"1/2 a 2"	cad	67,17		
05.P65.B20	<b>Coppa trasparente per filtro</b>				
05.P65.B20.005	Fino a 1"	cad	230,80		
05.P65.B20.010	Da 1"1/2 a 2" e oltre	cad	234,94		
05.P65.B30	<b>Corpo spugnoso</b>				
05.P65.B30.005	.....	cad	5,69		
05.P65.B40	<b>Deossigenante tipo "levoxin" o similare</b>				
05.P65.B40.005	.....	kg	6,20		
05.P65.B50	<b>Dosatore di polifosfato</b>				
05.P65.B50.005	Portata fino a 2,5 mc/h	cad	348,80		
05.P65.B50.010	Portata fino 5 mc/h	cad	411,93		
05.P65.B50.015	Portata fino a 8 mc/h	cad	822,83		
05.P65.B50.020	Portata fino a 12 mc/h e oltre	cad	1.202,66		
05.P65.B60	<b>Filtro chiarificatore per acqua a car-</b> <b>tuccia intercambiabile completo di con-</b> <b>tentore in policarbonato, testa di poli-</b> <b>propilene, cartuccia, attacco a mani-</b> <b>cotto:</b>				
05.P65.B60.005	Con attacchi da 3/4"	cad	127,31		
05.P65.B60.010	Con attacchi da 1"	cad	135,59		
05.P65.B60.015	Con attacchi a 1"1/4	cad	153,17		
05.P65.B60.020	Con attacchi da 1 1/2"	cad	256,68		
05.P65.B60.025	Con attacchi da 2"	cad	342,58		
05.P65.B70	<b>Filtro completo di cartuccia con testata in bronzo</b>				
05.P65.B70.005	Fino a 1"	cad	247,37		
05.P65.B70.010	Da 1"1/2	cad	343,61		
05.P65.B70.015	Da 2" e oltre	cad	375,71		
05.P65.B80	<b>Ganascia elastica reg.bloccante stringi coppe</b>				
05.P65.B80.005	.....	cad	69,04		
05.P65.B90	<b>Ghiere di attacco per tubi</b>				
05.P65.B90.005	Fino a 1"	cad	6,65		
05.P65.B90.010	Da 1"1/2	cad	9,81		
05.P65.B90.015	Da 2"	cad	13,97		
05.P65.C00	<b>Guarniz.toroidale or per coppe trasp.dos.</b>				
05.P65.C00.005	Fino a 1"	cad	5,69		
05.P65.C00.010	Fino a 2"	cad	12,11		
05.P65.C10	<b>Guarnizioni varie toroidali a or</b>				
05.P65.C10.005	.....	cad	1,14		
05.P65.C15	<b>Misuratori di volumi per acqua fino a 90 °C</b>				
05.P65.C15.005	A turbina diametro 13	cad	37,99		
05.P65.C15.010	A turbina diametro 20	cad	40,26		
05.P65.C15.015	A turbina diametro 25	cad	52,58		
05.P65.C15.020	A turbina diametro 30	cad	62,10		
05.P65.C15.025	A turbina diametro 40	cad	106,60		
05.P65.C15.030	Assiale diametro 50	cad	231,84		
05.P65.C15.035	Assiale diametro 80	cad	284,62		
05.P65.C15.040	Assiale diametro 100	cad	332,23		
05.P65.C20	<b>Molle a compressione</b>				
05.P65.C20.005	.....	cad	5,38		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.C30	<b>Neutralizzante di anidride carbonica tamponante dei sali di durezza "tc4" o soluzioni similari</b>				
05.P65.C30.005	.....	cad	6,96		
05.P65.C40	<b>Perno centrale filettato delle scatole di comando</b>				
05.P65.C40.005	.....	cad	5,95		
05.P65.C50	<b>Piastra di copertura per dosatore</b>				
05.P65.C50.005	Attacchi fino a 1"	cad	9,81		
05.P65.C60	<b>Piastra filtrante di carbone e tubo centrale</b>				
05.P65.C60.005	.....	cad	36,12		
05.P65.C70	<b>Polifosfati in polvere per dosatori</b>				
05.P65.C70.005	.....	kg	20,91		
05.P65.C80	<b>Pompa dosatrice tipo seko o similare</b>				
05.P65.C80.005	Portata fino a 10 lt/h	cad	699,66		
05.P65.C90	<b>Resine batteriostatiche alta velocita' scambio</b>				
05.P65.C90.005	Misurato al litro umido	l	14,59		
05.P65.D00	<b>Resine cationiche ad alta velocita' di scambio</b>				
05.P65.D00.005	Misurate al litro umido	l	12,11		
05.P65.D10	<b>Rubinetto d'arresto di testate</b>				
05.P65.D10.005	.....	cad	23,49		
05.P65.D20	<b>Rubinetto scarico press. per dosatore</b>				
05.P65.D20.005	Da 1"1/2	cad	15,21		
05.P65.D20.010	Da 2"	cad	22,87		
05.P65.D30	<b>Sale per addolcitori d'acqua in pastiglioni</b>				
05.P65.D30.005	.....	kg	0,63		
05.P65.D40	<b>Scatola di comando completa tutti i particolari</b>				
05.P65.D40.005	.....	cad	61,48		
05.P65.D50	<b>Tappo di chiusura zoccolo porta ugelli</b>				
05.P65.D50.005	.....	cad	3,80		
05.P65.D60	<b>Tappo di scarico</b>				
05.P65.D60.005	.....	cad	2,27		
05.P65.D70	<b>Testate per dosatore</b>				
05.P65.D70.005	Con attacchi fino a 1"	cad	58,27		
05.P65.D70.010	Con attacchi da 1-1/4 a 2"	cad	196,66		
05.P65.D80	<b>Testate per filtro chiarificatore bronzo</b>				
05.P65.D80.005	Da 1"	cad	159,39		
05.P65.D80.010	Fino a 1"1/2	cad	214,24		
05.P65.D80.015	Oltre 1"1/2	cad	255,65		
05.P65.D90	<b>Tubo di accel. per dosatore</b>				
05.P65.D90.005	Con attacchi 3/4"	cad	228,74		
05.P65.D90.010	Con attacchi da 1"	cad	263,93		
05.P65.D90.015	Con attacchi da 1"1/2	cad	285,65		
05.P65.D90.020	Con attacchi da 2"	cad	594,09		
05.P65.E00	<b>Tubo ascendente per dosatori</b>				
05.P65.E00.005	Da 1"1/2 fino a 2"	cad	14,59		
05.P65.E10	<b>Tubo di scarico parziale</b>				
05.P65.E10.005	.....	cad	5,95		
05.P65.E20	<b>Tubo pescante per dosatori fino a 1"</b>				
05.P65.E20.005	.....	cad	5,69		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.E30	<b>Ugelli diffusori</b>					05.P65.F20.100	Timer assembly comp.	cad	456,43		
05.P65.E30.005	.....	cad	2,27			05.P65.F20.105	Timer assembly control valve 145-4/c145-4	cad	493,69		
05.P65.E40	<b>Valvole a cono</b>					05.P65.F20.110	Timer motor 240/50 cycle (metal timer)	cad	153,17		
05.P65.E40.005	.....	cad	4,05			05.P65.F20.115	Upper seat assembly	cad	8,86		
05.P65.E50	<b>Zoccolo porta ugelli per dosatori</b>					05.P65.F20.120	Valve body assembly	cad	62,10		
05.P65.E50.005	Da 1"1/2 e 2"	cad	8,86			05.P65.F20.125	Valve cover assembly (4 cycle)	cad	28,56		
05.P65.F10	<b>Ricambi addolcitori archer o similari</b>					05.P65.F20.130	Valvola spring	cad	1,14		
05.P65.F10.005	Gruppo coperchio poster completo di ridut.e guar	cad	145,94			05.P65.F30	<b>Ricambi per modelli sr e sre, o similari, con testata in bronzo e attacchi da 1"</b>				
05.P65.F10.010	Gruppo corpo valvola 2" completa di timer	cad	1.771,92			05.P65.F30.005	Assieme camme	cad	12,11		
05.P65.F10.015	Gruppo frontale completo di stelo e guarnizioni	cad	237,02			05.P65.F30.010	Assieme piastre	cad	54,44		
05.P65.F10.020	Gruppo molla	cad	66,45			05.P65.F30.015	Assieme tubo diffusore	cad	37,99		
05.P65.F10.025	Gruppo motorino a volume	cad	140,76			05.P65.F30.020	Assieme pozzetto salamoia (per 18"x30")	cad	20,29		
05.P65.F10.030	Gruppo pistone anter.con tenute e guarnizioni	cad	131,45			05.P65.F30.025	Assieme pozzetto salamoia (per 18"x41")	cad	32,91		
05.P65.F10.035	Gruppo pistone poster.con tenute e guarnizioni	cad	249,43			05.P65.F30.030	Assieme valvola di controllo per src/sr 10-22	cad	1.234,76		
05.P65.F10.040	Gruppo pulsantiera comando valvola completa di p	cad	303,25			05.P65.F30.035	Assieme valvola di controllo per src/sr 70	cad	1.366,21		
05.P65.F10.045	Gruppo scarico troppo pieno e cilindro salamoia	cad	52,58			05.P65.F30.040	Collare serbatoio resine r 1"	cad	202,86		
05.P65.F10.050	Gruppo staffe, albero e relative camme	cad	141,79			05.P65.F30.045	Controllo di portata	cad	50,71		
05.P65.F10.055	Gruppo timer	cad	237,02			05.P65.F30.050	Corpo del raccordo gomito	cad	18,42		
05.P65.F10.060	Gruppo valvola ritengo e raccordo su a spirazione	cad	46,26			05.P65.F30.055	Corpo scarico	cad	63,34		
05.P65.F10.065	Iniettori 0.75 gpm fino a 12 gpm	cad	48,75			05.P65.F30.060	Corpovalvole	cad	294,98		
05.P65.F10.070	Limitatore 7 gpm fino a 45 gpm	cad	32,29			05.P65.F30.065	Filtrino ugello	cad	1,14		
05.P65.F10.075	Motorino per timer tempo	cad	14,59			05.P65.F30.070	Griglia 24" completa di 4 supporti	cad	169,74		
05.P65.F10.080	Regolatori di portata o dole 0.5 gpm	cad	43,68			05.P65.F30.075	Guarnizione ad anello	cad	2,46		
05.P65.F10.085	Regolatori di portata o dole 1.6 gpm	cad	46,26			05.P65.F30.080	Microinterruttore	cad	10,12		
05.P65.F10.090	Regolatori di portata o dole 5.5 gpm	cad	49,37			05.P65.F30.085	Motorino programmatore	cad	95,64		
05.P65.F10.095	Strainer di fondo 2"	cad	137,65			05.P65.F30.090	Pistone	cad	60,76		
05.P65.F10.100	Strainer sotto valvola doppio 2"	cad	66,45			05.P65.F30.095	Programmatore 6 giorni	cad	135,59		
05.P65.F10.105	Tubazione centrale con filtrino	cad	221,49			05.P65.F30.100	Raccordo a gomito di scarico 1"1/2 gpm-2"1/2 gpm	cad	25,36		
05.P65.F20	<b>Ricambi per modelli em, o similari, da 1" testate in plastica</b>					05.P65.F30.105	Rubinetto salamoia	cad	35,50		
05.P65.F20.005	Brine valve assembly(all two tank models)	cad	135,59			05.P65.F30.110	Serbatoio in resina 7"x30"	cad	426,42		
05.P65.F20.010	Brine valve assembly c 90-4/c145-4	cad	150,08			05.P65.F30.115	Serbatoio in resina 7"x40"	cad	499,91		
05.P65.F20.015	Drain assembly (4 cycle)	cad	20,29			05.P65.F30.120	Serbatoio in resina 8"x44"	cad	528,88		
05.P65.F20.020	Flow control	cad	1,77			05.P65.F30.125	Serbatoio in resina 10"x40"	cad	660,33		
05.P65.F20.025	Foot tank 10 inch	cad	39,33			05.P65.F30.130	Serbatoio in resina 10"x54"	cad	790,73		
05.P65.F20.030	Injector assembly	cad	17,18			05.P65.F30.135	Serbatoio in resina 13"x54"	cad	1.563,88		
05.P65.F20.035	Injector screen	cad	2,27			05.P65.F30.140	Serbatoio salamoia 18"x30"	cad	311,53		
05.P65.F20.040	Inlet piston assembly	cad	11,49			05.P65.F30.145	Serbatoio salamoia 18"x40"	cad	392,27		
05.P65.F20.045	Lower outlet seat assembly	cad	10,12			05.P65.F30.150	Serbatoio salamoia 24"x40"	cad	589,95		
05.P65.F20.050	Lower seat assembly inlet	cad	10,12			05.P65.F30.155	Servomotore	cad	141,79		
05.P65.F20.055	Male elbow 3/8	cad	8,86			05.P65.F30.160	Tappo terminale	cad	17,18		
05.P65.F20.060	Manifold assembly	cad	442,98			05.P65.F30.165	Tappo vite ugello	cad	5,38		
05.P65.F20.065	Manifold nut assembly	cad	11,49			05.P65.F30.170	Ugello n 60	cad	3,80		
05.P65.F20.070	Outlet piston assembly lower	cad	8,86			05.P65.F30.175	Valvola salamoia completa 18"x30"	cad	135,59		
05.P65.F20.075	Outlet piston assembly upper	cad	8,86			05.P65.F30.180	Valvola salamoia completa 18"x40"	cad	137,65		
05.P65.F20.080	Tank adaptor	cad	14,59			05.P65.F30.185	Valvola salamoia completa 24"x40"	cad	142,83		
05.P65.F20.085	Tank mineral 10"x47" w/foot 275-4	cad	741,06			05.P65.F40	<b>Ricambi per modelli tipo ma da 1"1/2 con test.in bronzo e bombole in vetro-resina o tipi similari</b>				
05.P65.F20.090	Tank mineral 10"x47"-195-4	cad	528,88			05.P65.F40.005	Body	cad	511,30		
05.P65.F20.095	Tetraseal	cad	3,17			05.P65.F40.010	Brine tank 18"x40"	cad	265,99		
						05.P65.F40.015	Brine tank 24"x40"	cad	589,95		
						05.P65.F40.020	Brine well assy. 18"x40"/24"x40"	cad	34,88		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.F40.025	Bushing	cad	6,33		
05.P65.F40.030	Cap	cad	12,73		
05.P65.F40.035	Complete brine valve assy. for 18"x40"ma 45	cad	136,62		
05.P65.F40.040	Complete brine valve assy. for 24"x40"ma 70/150	cad	143,86		
05.P65.F40.045	Distributor	cad	46,26		
05.P65.F40.050	End cap.	cad	30,43		
05.P65.F40.055	Flow control mod. 45/70/100	cad	51,34		
05.P65.F40.060	Flow control mod. 120	cad	73,49		
05.P65.F40.065	Flow control mod. 150	cad	137,65		
05.P65.F40.070	Gasket	cad	1,14		
05.P65.F40.075	Grid-plate 18"x24	cad	46,89		
05.P65.F40.080	Grid plate support 18" dia-ma 45	cad	8,23		
05.P65.F40.085	Grid plate support 24" dia-ma 70/150	cad	28,56		
05.P65.F40.090	Manifold pipe 45 and 70/100-120	cad	62,10		
05.P65.F40.095	Manifold pipe 45 and 70/150	cad	69,04		
05.P65.F40.100	Mineral tank 10"x54"	cad	822,83		
05.P65.F40.105	Mineral tank 13"x54"	cad	1.519,38		
05.P65.F40.110	Mineral tank 14"x65"	cad	2.278,03		
05.P65.F40.115	Mineral tank 16"x65"	cad	2.974,59		
05.P65.F40.120	Mineral tank 21"x65"	cad	4.809,64		
05.P65.F40.125	Nipple	cad	11,49		
05.P65.F40.130	Nozzle mod. 45/70/100/120/150	cad	3,80		
05.P65.F40.135	Plug	cad	11,49		
05.P65.F40.140	Plunger	cad	138,69		
05.P65.F40.145	Shut off valve	cad	36,74		
05.P65.F40.150	Tank adapter	cad	478,17		
05.P65.F40.155	Throat mod. 45/70/100/120/150	cad	3,17		
05.P65.F40.160	Tank foot	cad	38,61		
05.P65.F40.165	Timer e drive assembly	cad	1.234,76		
05.P65.F40.170	Timer mech. 7 day	cad	274,28		
05.P65.F40.175	Timer mech. 12 day	cad	345,69		
05.P65.F40.180	Timer motor	cad	81,67		
05.P65.F40.185	Vanne complete ma 45	cad	2.303,91		
05.P65.F40.190	Vanne complete ma 70	cad	2.328,75		
05.P65.F40.195	Vanne complete ma 100	cad	2.391,88		
05.P65.F40.200	Vanne complete ma 120/150	cad	2.448,81		
05.P65.F50	<b>Ricambi per modelli tipo sric da 1"1/2 con testate in bronzo montate su bombole in acciaioo tipi similari</b>				
05.P65.F50.005	Brine tank w brine valve hf 150	cad	1.393,10		
05.P65.F50.010	Brine tank w brine valve hf 300	cad	2.056,54		
05.P65.F50.015	Brine tank w brine valve hf 600	cad	2.962,17		
05.P65.F50.020	Brine valve pipe assembly comp.hf 240/600	cad	577,54		
05.P65.F50.025	Brine valve pipe assembly comp.hf 750/900	cad	2.721,01		
05.P65.F50.030	Complete brine valve assembly for hf 150	cad	152,14		
05.P65.F50.035	Flow control mod. 150/450	cad	146,97		
05.P65.F50.040	Nozzle mod. 150/450	cad	2,97		
05.P65.F50.045	Throat mod. 150/450	cad	2,97		
05.P65.F60	<b>Ricambi per modelli tipo hf da 2" a 2"1/2 con testata in bronzo montata su bombole in acciaio o tipi similari</b>				
05.P65.F60.005	Drain casting	cad	95,64		
05.P65.F60.010	Glasket	cad	2,85		
05.P65.F60.015	Pipe plug	cad	11,49		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.F60.020	Piston assembly	cad	351,91		
05.P65.F60.025	Timer assembly 7 day	cad	303,25		
05.P65.F60.030	Timer e drive motor assembly 7 day	cad	1.434,51		
05.P65.F60.035	Timer motor 7 day	cad	95,64		
05.P65.F60.040	Valve body	cad	1.514,21		
05.P65.F60.045	Valve cap bach	cad	12,11		
05.P65.F70	<b>Ricambi per modelli cillit-nekar 115-303 o simili-lari</b>				
05.P65.F70.005	Crepine inferiore	cad	14,59		
05.P65.F70.010	Gomito	cad	5,69		
05.P65.F70.015	Orologio a molla sa completo eccentrico accessor	cad	168,70		
05.P65.F70.020	Raccordo bicchierino	cad	3,99		
05.P65.F70.025	Testata automatica 1"	cad	445,06		
05.P65.F70.030	Testata automatica in bronzo 1"1/4	cad	654,12		
05.P65.F70.035	Timer semiautomatico	cad	175,95		
05.P65.F70.040	Tube aspirazione salamoia	cad	6,33		
05.P65.F80	<b>Ricambi per modelli cillit-nekar 500 o similari</b>				
05.P65.F80.005	Boccola scorrimento	cad	26,60		
05.P65.F80.010	Bombola in vetroresina	cad	822,83		
05.P65.F80.015	Congegno miscelazione completo	cad	65,83		
05.P65.F80.020	Crepine (inferiore e superiore)	cad	14,59		
05.P65.F80.025	Disco chiusura superiore camera membrana	cad	19,66		
05.P65.F80.030	Eiettore completo	cad	41,19		
05.P65.F80.035	Eiettore fino a 150 lt.in resina	cad	16,56		
05.P65.F80.040	Motorino scarico completo	cad	106,60		
05.P65.F80.045	Oring testata	cad	5,69		
05.P65.F80.050	Parte inferiore camera membrana	cad	280,48		
05.P65.F80.055	Parte superiore camera membrana	cad	38,61		
05.P65.F80.060	Piastra eiettore	cad	38,61		
05.P65.F80.065	Testata automatica completa bronzo diam.1"1/4	cad	654,12		
05.P65.F90	<b>Ricambi per modelli cillit-nekar 600 o similari</b>				
05.P65.F90.005	Anello distanziale soffietto	cad	7,59		
05.P65.F90.010	Calotta	cad	25,36		
05.P65.F90.015	Coppa	cad	202,86		
05.P65.F90.020	Elettrodo combinato dedax completo di cavo m.5	cad	283,59		
05.P65.F90.025	Gruppo diaframma	cad	197,69		
05.P65.F90.030	Ph metro industriale con indicatore digitale	cad	1.070,19		
05.P65.F90.035	Piastrina con foro	cad	7,59		
05.P65.F90.040	Soffietto	cad	27,94		
05.P65.F90.045	Sonda cloro completa di cavi	cad	240,12		
05.P65.F90.050	Sonda ph completa di cavi	cad	565,11		
05.P65.F90.055	Testata parte inferiore	cad	102,57		
05.P65.G00	<b>Ricambi addolcitori cosmos e fae o similari</b>				
05.P65.G00.005	Controllo aspirazione salamoia (bicchierino)	cad	51,96		
05.P65.G00.010	Coperchio valvola	cad	20,29		
05.P65.G00.015	Corpo inferiore valvola - filtrino	cad	178,02		
05.P65.G00.020	Corpo superiore valvola	cad	283,59		
05.P65.G00.025	Filtrino per valvola inferiore	cad	4,43		
05.P65.G00.030	Gruppo albero a camme	cad	41,19		
05.P65.G00.035	Gruppo attacchi valvola da 3/4"	cad	32,29		
05.P65.G00.040	Gruppo attacchi valvola da 1"	cad	32,91		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P65.G00.045	Motore per timer	cad	90,56			05.P65.G10.130	Valvola aspirazione salamoia e galleggiante, compl	cad	136,62		
05.P65.G00.050	Regolatore controlavaggio	cad	20,29			05.P65.G10.135	Valvola completa domy c1 - 2 t 1 - 2	cad	633,42		
05.P65.G00.055	Timer a 7 giorni con motore	cad	210,10			05.P65.G10.140	Valvola completa domy t 3 - 4 - 5	cad	854,91		
05.P65.G00.060	Tubazione centrale per cosmos 6-12	cad	7,59			05.P65.G10.145	Valvola completa domy t 6	cad	680,00		
05.P65.G00.065	Tubazione centrale per cosmos 19-28 fae 940-740-	cad	7,59			05.P65.G10.150	Vasca per sale domy t 1-2 senza coperchio e valv	cad	104,54		
05.P65.G00.070	Tube aspirazione salamoia con filtrino	cad	11,49			05.P65.G10.155	Idem c.s. domy t 3-4	cad	146,97		
05.P65.G00.075	Tube in polietene con retinatura in nylon di rinf	cad	2,97			05.P65.G10.160	Idem c.s. domy t 5-6	cad	230,80		
05.P65.G00.080	Tube salamoia cosmos 6	cad	10,76			05.P65.G20	<b>Ricambi addolcitori domy r-sr-rd-rv o similari</b>				
05.P65.G00.085	Valvola completa per cosmos 6-12-19 e fae 740	cad	732,79			05.P65.G20.005	Coperchio timer (color legno)	cad	43,06		
05.P65.G00.090	Valvola completa per cosmos 28 e fae 940-1040	cad	749,34			05.P65.G20.010	Gruppo strainer sotto valvola con adattatore fil	cad	13,97		
05.P65.G00.095	Valvola completa per fae 1248-1354-1465	cad	783,50			05.P65.G20.015	Motore del timer per domy r-rd-rv-sr	cad	93,67		
05.P65.G02	<b>Bustina gruppo guarnizioni complete + blocco valvola comprendente:part. 34f- 32-35f (4) - 37f-43f-38f (2) - 39f</b>					05.P65.G20.020	Pistone per valvole domy r-rd-rv-sr	cad	72,24		
05.P65.G02.005	.....	cad	52,27			05.P65.G20.025	Portagomma su scarico valvole	cad	1,45		
05.P65.G04	<b>Bustina regolatore della salamoia gruppiniettore per cosmos 6-12-19 e fae 740 comprendente: part. 8f(2) - 7f-28f-1f-4f</b>					05.P65.G20.030	Raccordo a gomito, dado, rinforzo e ogiva	cad	14,59		
05.P65.G04.005	.....	cad	72,86			05.P65.G20.035	Raccordo a te con dado, rinforzo e ogiva	cad	17,18		
05.P65.G06	<b>Bustina regolatore della salamoia gruppiniettore per cosmos 28 e fae 940-1040- 1248-1354-1465 comprendente:part. 8f (2) - 7f-28f-1f-4f</b>					05.P65.G20.040	Raccordo a te con pulsante domy sr-r-rd-rd	cad	138,69		
05.P65.G06.005	.....	cad	80,42			05.P65.G20.045	Raccordo a te biconico unione tubo flessibile	cad	14,59		
05.P65.G10	<b>Ricambi addolcitori domy c - t o similari</b>					05.P65.G20.050	Raccordo a tre vie con pulsante (arrivo acqua)	cad	151,11		
05.P65.G10.005	Bottiglia resine domy c 1 e similari	cad	198,72			05.P65.G20.055	Regolatore scarico da 2,5 gpm	cad	23,49		
05.P65.G10.010	Bottiglia resine domy c 2 e similari	cad	249,43			05.P65.G20.060	Regolatore scarico da 7 gpm	cad	27,94		
05.P65.G10.015	Bottiglia resine domy c 3 e similari	cad	300,15			05.P65.G20.065	Regolatore scarico da 10 gpm	cad	184,23		
05.P65.G10.020	Bottiglia resine domy c 4 e similari	cad	355,00			05.P65.G20.070	Regolatore scarico da 15 gpm	cad	208,04		
05.P65.G10.025	Bottiglia resine domy t 1 e similari	cad	241,15			05.P65.G20.075	Regolatore scarico da 2,5 gpm	cad	22,25		
05.P65.G10.030	Bottiglia resine domy t 2 e similari	cad	275,31			05.P65.G20.080	Strainer collettore per domy r-rv-rd-sr	cad	1,27		
05.P65.G10.035	Bottiglia resine domy t 3 e similari	cad	350,86			05.P65.G20.085	Timer completo di motore per domy r-sr	cad	249,43		
05.P65.G10.040	Bottiglia resine domy t 4 e similari	cad	466,78			05.P65.G20.090	Tube su aspiraz. Completo di s trainer per domy	cad	156,28		
05.P65.G10.045	Bottiglia resine domy t 5 e similari	cad	842,49			05.P65.G20.095	Valvola aspiraz.salamoia e galleggiante completa	cad	128,34		
05.P65.G10.050	Bottiglia resine domy t 6 e similari	cad	1.037,07			05.P65.G20.100	Valvola completa domy sr 1-2-3-4	cad	1.193,35		
05.P65.G10.055	Cabinato per domy c 1 - 2	cad	84,25			05.P65.G20.105	Valvola completa domy r 1-2 (tempo)	cad	1.218,19		
05.P65.G10.060	Cabinato per domy c 3 - 4	cad	150,08			05.P65.G20.110	Valvola completa domy r 3-4-5 (tempo)	cad	1.234,76		
05.P65.G10.065	Coperchio su timer domy t e similari	cad	49,37			05.P65.G25	<b>Vasca salamoia completa di tubo di calmae supporti per piano di carico sale (ed eventuali bocce grigliate) per addolcitori domy o similari</b>				
05.P65.G10.070	Gr.straniersottovalvola con adattatore filett.	cad	13,97			05.P65.G25.005	Capacita' fino a lt. 250	cad	691,38		
05.P65.G10.075	Motorino per timer (tutti i modelli)	cad	94,29			05.P65.G25.010	Capacita' fino a lt. 350	cad	822,83		
05.P65.G10.080	Pistone completo (tutti i modelli)	cad	80,42			05.P65.G25.015	Capacita' fino a lt. 500 e oltre	cad	1.070,19		
05.P65.G10.085	Portagomma su scarico valvola	cad	1,45			05.P65.G30	<b>Ricambi dosatori polifosfati tipo cillit-immuno 38 o similari</b>				
05.P65.G10.090	Raccordo, gomito con dado,ogiva rinforzo su tubo	cad	13,97			05.P65.G30.005	Anello fissaggio soffietto	cad	58,27		
05.P65.G10.095	Regolatore con molle su aspirazione e immissione	cad	67,79			05.P65.G30.010	Congegno taratura	cad	46,89		
05.P65.G10.100	Regolatore scarico 1,5 gpm per domy c 1-2 t 1-2	cad	23,49			05.P65.G30.015	Coperchio	cad	157,31		
05.P65.G10.105	Regolatore scarico 2,5 gpm per domy c 3-4 t 3-4	cad	25,36			05.P65.G30.020	Corpo dosatore	cad	541,30		
05.P65.G10.110	Regolatore scarico 7 gpm per domy t 6	cad	27,94			05.P65.G30.025	Maniglie coperchio	cad	20,29		
05.P65.G10.115	Timer completo di motore (tutti i modelli)	cad	363,28			05.P65.G30.030	Piastra diffusore	cad	219,41		
05.P65.G10.120	Tubazione centrale con strainer di fondo	cad	6,96			05.P65.G30.035	Soffietto	cad	213,21		
05.P65.G10.125	Tube flessibile di collegamento	m	5,76			05.P65.G30.040	Vetro spia completo di ghiera e guarnizione cad	121,09			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.P66</b>	<b>PULIZIE</b>				
	<b>Nota: Per le voci di questo capitolo, laddove non sia specificatamente indicata per la singola voce di prezzario, l'incidenza della manodopera si intende all'85%.</b>				
05.P66.A70	Pulizia di canne verticali in muratura o altro; per ogni camino verticale				
05.P66.A70.005	Di qualsiasi dimensione e altezza	cad	25,36		
05.P66.A80	Pulizia di condotto da fumo, compreso le rotture occorrenti ed i ripristini				
05.P66.A80.005	Per condotti inferiori a m 2	m	12,11		
05.P66.A80.010	Per condotti oltre m 2	m	5,38		
05.P66.B10	Pulizia serbatoi combustibile				
05.P66.B10.005	Di qualunque dimensione	cad	285,65		
05.P66.B20	Pulizia stufe di qualunque tipo e dimensioni compresi i tubi e relativi ripristini				
05.P66.B20.005	.....	cad	15,84		
05.P66.B30	Rimozione di residuo della combustione, dai locali di deposito alle discariche, o nei luoghi stabiliti dalla direzione lavori				
05.P66.B30.005	.....	m <sup>3</sup>	90,56		
05.P66.B35	Pulizie: tutti gli articoli da p66a30 a p66b30 dell'elenco prezzi "luglio 1991"- compreso trasporto dei residui e oneri di smaltimento, nel pieno rispetto delle norme di legge e la necessaria documentazione, e per qualsiasi classificazione del residuo diverso dall'urbano. Aumento sui prezzi dei predetti articoli del:				
05.P66.B35.005	Aumento sui prezzi dei predetti articoli del: %		50,00		
<b>05.P67</b>	<b>PEZZI SPECIALI RACCORDERIA, TUBAZIONI, SARACINESCHE, VALVOLAME, RIPARAZIONI VARIE (MISURA UNI-GAS) - PROVISTA E POSA IN OPERA</b>				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera.</b>				
05.P67.A10	Barrotti, griglie, in ghisa per caldaie				
05.P67.A10.005	.....	kg	4,43		
05.P67.A20	Bulloni di ferro filettati con dado				
05.P67.A20.005	.....	kg	2,96		
05.P67.A30	Bulloni di ottone filettati con dado				
05.P67.A30.005	.....	kg	7,27		
05.P67.A40	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave:				
05.P67.A40.005	25x33	cad	31,67		
05.P67.A40.010	25x50	cad	33,32		
05.P67.A40.015	33x70	cad	43,37		
05.P67.A60	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto:				
05.P67.A60.005	Due derivazioni 3/4" - 1/2"	cad	6,33		
05.P67.A60.010	Due derivazioni 1" - 1/2"	cad	9,50		
05.P67.A60.015	Tre derivazioni 3/4" - 1/2"	cad	7,59		
05.P67.A60.020	Tre derivazioni 1" - 1/2"	cad	12,01		
05.P67.A60.025	Quattro derivazioni 3/4" - 1/2"	cad	8,86		
05.P67.A60.030	Quattro derivazioni 1" - 1/2"	cad	13,35		
05.P67.A70	Collettori complanari simmetrici derivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto.				
05.P67.A70.005	8 derivaz. (4x4) 4 derivazioni su ciascun lato.	cad	50,71		
05.P67.A70.010	12 derivaz. (6x6) 6 derivazioni su ciascun lato.	cad	69,66		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P67.A70.015	16 derivaz. (8x8) 8 derivazioni su ciascun lato.	cad	82,29		
05.P67.A70.020	20 derivaz. (10x10) 10 derivaz. su ciascun lato.	cad	101,33		
05.P67.A80	Collettori complanari asimmetrici derivazioni di entrata e uscita complanari ma con diverso numero di derivaz. sui due lati di rame. attacchi colonna a manicotto.				
05.P67.A80.005	6 deriv.(2x4) -2 deriv. su un lato 4 sull'altro	cad	44,40		
05.P67.A80.010	10 deriv.(4x6) -4 deriv. su un lato 6 sull'altro	cad	63,34		
05.P67.A80.015	12 deriv.(4x8) -4 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	69,66		
05.P67.A80.020	14 deriv.(6x8) -6 deriv. su un lato 8 sull'altro	cad	79,18		
05.P67.A80.025	18 deriv.(8x10) -8 deriv. su un lato 10 sull'altro	cad	95,01		
05.P67.A90	Compensatori di dilatazione a soffietto metallico plurilamellare in acciaio inox con giunzioni a flange e/o manicotti od a codoli da saldare, dato in opera				
05.P67.A90.005	- fino a DN 40	cad	265,99		
05.P67.A90.010	- fino a DN 50	cad	275,31		
05.P67.A90.015	- fino a DN 65	cad	355,00		
05.P67.A90.020	- fino a DN 80	cad	379,85		
05.P67.A90.025	- fino a DN 100	cad	462,64		
05.P67.A90.030	- fino a DN 125	cad	595,12		
05.P67.A90.035	- fino a DN 150	cad	633,42		
05.P67.A90.040	- fino a DN 200	cad	840,42		
05.P67.B00	Curve ferro stampate nere diam. interno				
05.P67.B00.005	Diam.interno	mm	0,22		
05.P67.B10	Curve ferro stampate nere jutate e catram.				
05.P67.B10.005	Diam.interno	mm	0,27		
05.P67.B20	Curve in P.V. C.				
05.P67.B20.005	Diam.interno	mm	0,19		
05.P67.B30	Detentori per radiatori compresimateriali di consumo				
05.P67.B30.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	0,47		
05.P67.B40	Flange in acciaio dolce di qualsiasi diametro, spessore, cieche o con fori per bulloni				
05.P67.B40.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	0,24		
05.P67.B50	Griglie in ghisa per stufe				
05.P67.B50.005	.....	kg	3,80		
05.P67.B60	Mensole per radiatori				
05.P67.B60.005	.....	cad	9,50		
05.P67.B70	Pezzi speciali in ghisa, quali portine, controportine, zoccoli per caldaie, piedi per radiatori, collettori, flange, raccordi, compreso materiali di consumo				
05.P67.B70.005	.....	kg	4,74		
05.P67.B90	Staffe a collare per radiatori				
05.P67.B90.005	.....	cad	7,59		
05.P67.B95	Provista e posa in opera staffa di sostegno pertubaz. fino 1" con collare in acciaio zincato, dado elettrosaldato m8, tondino filettato, viti laterali e tassello in nylon.				
05.P67.B95.005	.....	cad	4,43		
05.P67.C10	Raccorderia in bronzo per tubazioni in rame o ferro				
05.P67.C10.005	.....	kg	27,53		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P67.C20	Raccorderia in ghisa malleabile per tubazioni nere					05.P67.D30.015	Per diam. oltre a 2"	kg	3,68		
05.P67.C20.005	.....	kg	23,49			05.P67.D40	Tubi in ferro mannesmann zincati, incassati compreso le giunzioni, opere murarie anche per formazione delle tracce, ripristini				
05.P67.C30	Raccorderia per tubazione zincata					05.P67.D40.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	12,11		
05.P67.C30.005	.....	kg	25,26			05.P67.D40.010	Per diam. oltre 3/4"	kg	9,32		
05.P67.C40	Raccorderia per tubazione zincata plastificata					05.P67.D50	Tubi in ferro mannesmann di cui agliarticoli 67d10-67d20-67d30-67d40 per instal-lazione complessiva, nel contesto del lavoro effettuato, limitata ai seguenti quantitativi:				
05.P67.C40.005	.....	kg	29,19			05.P67.D50.005	Da kg 0.5 a kg 10 aumento sugli art. suindicati	%	80,00		
05.P67.C50	Raccorderia in P.V.C. tutti i diametri (nominali)					05.P67.D50.010	Da kg 10.1 a kg 40 aumento sugli art. suindicati	%	50,00		
05.P67.C50.005	Per ogni mm di diam.nomiale	mm	1,14			05.P67.D60	Tubi mannesmann jutati e catramati				
05.P67.C60	Tubazione in acciaio normalizzato e rivestita in guaina di p. v. C.					05.P67.D60.005	Per diametri sino a 2"	kg	5,06		
05.P67.C60.005	.....	kg	16,25			05.P67.D60.010	Per diametri oltre a 2"	kg	3,80		
05.P67.C70	Tubazione in acciaio normalizzato come art. i67c60 ma incassata, compresa la formazione della tracciae ripristino					05.P67.D70	Tubi in p. v. C.				
05.P67.C70.005	.....	kg	40,57			05.P67.D70.005	Per diam. sino a 3/4"	m	4,11		
05.P67.C80	Tubazione di rame, nuda					05.P67.D70.010	Per diam. da 1" a 1 1/2"	m	8,09		
05.P67.C80.005	.....	kg	15,21			05.P67.D70.015	Per diam. oltre 1 1/2"	m	12,11		
05.P67.C90	Tubazione di rame rivestita con guaina plastica P.V.C. stellare termoisolantee protettiva					05.P67.D90	Tubi preisolati e accessori - come da articolo 57h00 a art. 57h60				
05.P67.C90.005	.....	kg	19,04			05.P67.D90.005	Aumento su detti articoli	%	20,00		
05.P67.D00	Tubazione in rame rivestita come art. 67c90 incassata - compresa la formazione della traccia e ripristini					05.P67.E00	Tubi zincati rivestiti in polietilene - tutti i diametri				
05.P67.D00.005	.....	kg	47,51			05.P67.E00.005	.....	kg	5,47		
05.P67.D05	Tubazione in polietilene reticolato ad alta den-sita', con campo di impiego da +100 a -100 °C per realizzazione di impianti sottopavimento a bassa temperatura e completi di cas-sette con sportello, collettori, valvolame a sfera, valvole e detentori, valvole sfogo aria automatiche, rubinetti di scarico, attacchi staffe, termometro su ogni collettore, graffettodi fissaggio e quant'altro necessario					05.P67.E10	Rubinetterie in genere				
05.P67.D05.005	Emissione termica per mq di pavimento 60 w.	m <sup>2</sup>	24,11			05.P67.E10.005	Per ogni mm di diam.nomiale	mm	0,32		
05.P67.D05.010	Emissione termica per mq di pavimento 70 w.	m <sup>2</sup>	25,36			05.P67.E20	Saracinesche con corpo in ghisa con flange				
05.P67.D05.015	Emissione termica per mq di pavimento 80 w.	m <sup>2</sup>	26,60			05.P67.E20.005	Per ogni mm. di diametro nominale	mm	1,52		
05.P67.D05.020	Emissione termica per mq di pavimento 90 w.	m <sup>2</sup>	28,56			05.P67.E30	Saracinesche in bronzo a manicotto				
05.P67.D05.025	Emissione termica per mq di pavimento 100 w.	m <sup>2</sup>	30,43			05.P67.E30.005	Per ogni mm di diam. nominale	mm	1,45		
05.P67.D05.030	Emissione termica per mq di pavimento 110 w.	m <sup>2</sup>	32,29			05.P67.E40	Valvolame speciale a sfera in acciaio -				
05.P67.D05.035	Emissione termica per mq di pavimento 120 w.	m <sup>2</sup>	34,26			05.P67.E40.005	Per ogni mm di diam. nominale	mm	9,50		
05.P67.D05.040	Emissione termica per mq di pavimento 130 w.	m <sup>2</sup>	35,50			05.P67.E50	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie				
05.P67.D10	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldaturaautogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini:					05.P67.E50.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,70		
05.P67.D10.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	4,81			05.P67.E60	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie -				
05.P67.D10.010	Per diam. sino a 2"	kg	3,80			05.P67.E60.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,58		
05.P67.D10.015	Per diam. oltre a 2"	kg	3,11			05.P67.E70	Valvolame a sfera in ottone, flangiato, a 2 o piu' vie -				
05.P67.D20	Tubi in ferro nero mannesmann, incassati, compreso giunzioni e saldatura autogena,opere murarie anche per formazione delletracce, verniciatura, ripristini					05.P67.E70.005	Per ogni mm di diam. nominale	mm	2,15		
05.P67.D20.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	11,49			05.P67.E80	Valvolame in bronzo -				
05.P67.D20.010	Per diam. oltre 3/4"	kg	8,23			05.P67.E80.005	Per ogni mm di diam. nominale	mm	1,49		
05.P67.D30	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere mu- rarie, ripristini					05.P67.E90	Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo -				
05.P67.D30.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	5,31			05.P67.E90.005	Per ogni mm. di diametro nominale	mm	2,50		
05.P67.D30.010	Per diam. sino a 2"	kg	4,05			05.P67.F00	Valvolame speciale in ghisa a vite, compreso materiale di consumo -				
						05.P67.F00.005	Per ogni mm. di diametro nominale	mm	2,40		
						05.P67.F10	Valvole di taratura (per ottenimentoportata costante indipendentemente dal grado di apertura, delle valvole di zonaa 3 vie) con regolazione micrometrica a manopola - di bronzo - attacchi e perno e bocchettone:				
						05.P67.F10.005	Diam. 3/4"-3/4"	cad	31,67		
						05.P67.F10.010	Diam. 1" - 3/4"	cad	37,99		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P67.F20	Valvole di zona motorizzate provviste di dispositivo di bloccaggio delle valvole in posizione aperta. Corpo di bronzo - otturatore di ottone con guarnizione or - attacchi a manicotto:				
05.P67.F20.005	Diametro 1/2"	cad	98,12		
05.P67.F20.010	Diametro 3/4"	cad	139,73		
05.P67.F20.015	Diametro 1"	cad	145,94		
05.P67.F20.020	Diametro 1"1/4	cad	164,56		
05.P67.F30	Idem come articolo 67f20 ma a 3 vite:				
05.P67.F30.005	Diam. 3/4"	cad	152,14		
05.P67.F30.010	Diam. 1"	cad	158,36		
05.P67.F40	Valvole per radiatori, compresi i materiali di consumo				
05.P67.F40.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	0,50		
05.P67.F50	Valvole in P.V.C. tutti i diametri - nominali				
05.P67.F50.005	Per ogni mm di diam. nominale	mm	2,46		
05.P67.F60	Riparazioni di valvole, detentori, saracinesche, rubinetterie ecc. Compresi i materiali di consumo:				
05.P67.F60.005	Rifacimento premistoppa	cad	7,59		
05.P67.F60.010	Sostituzione guarnizioni	cad	9,50		
05.P67.F70	Ristaffaggio tubazioni con staffe in profilati metallici				
05.P67.F70.005	.....	kg	2,21		
05.P67.F80	Rulli di scorrimento montati su staffe o fissati stabilmente a muro				
05.P67.F80.005	.....	cad	91,81		
05.P67.F90	Saldatura elettrica, compresa attrezzatura, elettrodi di qualsiasi metallo, ecc.				
05.P67.F90.005	Eseguita sul posto	cm	0,62		
05.P67.F90.010	Eseguita in officina	cm	0,41		
05.P67.G00	Saldatura ossiacetilenica				
05.P67.G00.005	.....	cm	0,62		
05.P67.G10	Sostituzioni di parti in lega di alluminio, bronzo, acciaio speciale per riparazione pompe e bruciatori				
05.P67.G10.005	.....	kg	37,99		
<b>05.P68</b>	<b>SMONTAGGIO, RIMONTAGGIO, DEMOLIZIONI, APPARECCHISCALDANTI E ACCESSORI</b>				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera.</b>				
	<b>Per le voci di questo capitolo, laddove non sia specificatamente indicata per la singola voce di prezzo, l'incidenza della manodopera si intende all'85%.</b>				
05.P68.A10	Carico di impianto con sfogo aria				
05.P68.A10.005	Per edifici sino a m <sup>3</sup> 5000	cad	31,67		
05.P68.A10.010	Per edifici sino a m <sup>3</sup> 15000	cad	63,34		
05.P68.A10.015	Per edifici sino a m <sup>3</sup> 45000	cad	95,01		
05.P68.A10.020	Per edifici oltre a m <sup>3</sup> 45000	cad	158,36		
05.P68.A20	Demolizione o rimozione serbatoio per combustibili				
05.P68.A20.005	Di qualsiasi dimensione	kg	0,63		
05.P68.A40	Distacco dall'impianto di elettropompe per sostituzione o demolizione				
05.P68.A40.005	Di qualsiasi portata	cad	22,25		
05.P68.A50	Distacco dall'impianto di qualsiasi tipo di bruciatore di olio combustibile o gas metano per sostituzione o demolizione				
05.P68.A50.005	Di qualsiasi tipo	cad	9,50		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P68.A60	Distacco dall'impianto di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo per sostituzione o demolizione				
05.P68.A60.005	Di qualsiasi dimensione	cad	11,49		
05.P68.A70	Distacco dall'impianto di saracinesche ovalvole a vite o a flange per sostituzione o demolizione				
05.P68.A70.005	A vite o a flange	cad	3,17		
05.P68.A80	Distacco dall'impianto di valvole e detentori per radiatori, per riparazioni o sostituzioni				
05.P68.A80.005	Di qualsiasi diametro	cad	2,21		
05.P68.B00	Distacco e riattacco all'impianto di valvole di intercettazione, saracinesche, inserite sulle tubazioni per riparazioni:				
05.P68.B00.005	Saracinesche o valvole con flange	cad	12,73		
05.P68.B00.010	Saracinesche o valvole a vite	cad	23,49		
05.P68.B10	Lavaggio interno, con getto d'acqua, di radiatori				
05.P68.B10.005	Di qualsiasi dimensione	cad	12,73		
05.P68.B20	Riattacco agli impianti di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo				
05.P68.B20.005	Di qualsiasi dimensione	cad	15,84		
05.P68.B30	Riattacco di valvole o detentori per radiatori				
05.P68.B30.005	Di qualsiasi diam.	cad	2,85		
05.P68.B40	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'				
05.P68.B40.005	Di qualsiasi potenzialita'	cad	31,67		
05.P68.B50	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo - ripristini				
05.P68.B50.005	Di qualsiasi diametro o spessore	kg	1,14		
05.P68.B60	Smontaggio e rimontaggio batteria termo-ventilante di qualsiasi dimensione per riparazione o sostituzione, comprese eventuali opere murarie per demolizioni, ripristini				
05.P68.B60.005	Di qualsiasi dimensione	cad	316,70		
05.P68.B70	Smontaggio e rimontaggio boiler di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino, e pulizia interna:				
05.P68.B70.005	Per capacita' sino a lt. 500	cad	127,31		
05.P68.B70.010	Per capacita' oltre lt. 500	cad	202,86		
05.P68.C30	Smontaggio e rimontaggio coperchio passo d'uomo, serbatoi di combustibili, sia per sostituzione guarnizioni che per esecuzione di qualsiasi lavoro, anche su di esso				
05.P68.C30.005	.....	cad	95,01		
05.P68.C40	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni, per sostituzione elementi rotti, riduzione o aumento di superficie, eliminazione perdite, compresi i nipples, tappi e materiali di consumo				
05.P68.C40.005	Per elemento	cad	6,33		
05.P68.C50	Smontaggio e rimontaggio scambiatori di calore di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino e pulizia interna				
05.P68.C50.005	.....	cad	95,01		
05.P68.C60	Smontaggio, trasporto in officina per revisione, rimontaggio di qualsiasi tipo di bruciatore di olio combustibile o gasmetano				
05.P68.C60.005	.....	cad	41,19		
05.P68.C70	Smontaggio, trasporto in officina per revisione, rimontaggio di qualsiasi tipo di elettropompa, compresi i materiali di consumo:				
05.P68.C70.005	Sino kW 1	cad	63,34		
05.P68.C70.010	Oltre kW 1 sino kW 3	cad	101,33		
05.P68.C70.015	Oltre kW 3	cad	127,31		
05.P68.C80	Idem per motori elettrici di qualsiasi tipo:				
05.P68.C80.005	Sino kW 1	cad	50,71		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P68.C80.010	Oltre kW 1 sino kW 3	cad	75,97			05.P69.A81	Posa in opera di collettore solare piano o a tubi sottovuoto, completo.				
05.P68.C80.015	Oltre kW 3	cad	114,89			05.P69.A81.005	.....	cad	85,88	78,79	91,74%
05.P68.C90	Smontaggio e rimontaggio valvole moto- rizzate, valvole a tre o piu' vie, termo- regolatori, scaricatori di condensa, per riparazione o sostituzione					05.P69.A85	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C.				
05.P68.C90.005	A flange	cad	31,67			05.P69.A85.005	Diametro 1/2"	cad	557,00		
05.P68.C90.010	A vite	cad	50,71			05.P69.A85.010	Diametro 3/4"	cad	659,00		
05.P68.D00	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento:					05.P69.A85.015	Diametro 1"	cad	695,00		
05.P68.D00.005	Sino a lt. 100	cad	41,19			05.P69.A85.020	Diametro 1"1/4	cad	760,00		
05.P68.D00.010	Sino a lt. 500	cad	60,14			05.P69.A85.025	Diametro 1"1/2	cad	1.192,99		
05.P68.D00.015	Oltre a lt. 500	cad	107,64			05.P69.A85.030	Diametro 2"	cad	1.362,00		
<b>05.P69</b>	<b>CORPI SCALDANTI - BOYLERS - ACCESSORI VASI ESPANSIONE</b>					05.P69.A95	Posa in opera di radiatore in ghisa o acciaio o alluminio ad elementi, o piastra radiante, o scaldasalviette, completo di nipples, tappi, riduzioni, mensole				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera.</b>					05.P69.A95.005	Posa in opera di radiatore	kW	84,16	73,56	87,40%
05.P69.A05	Posa in opera di scambiatore a condensazione in acciaio inox, per il recupero di calore dai fumi, completo, incluso di basamento					05.P69.A95.010	Aumento sulla posa per installazione limitata a kW 5	%	47,00		
05.P69.A05.005	per caldaia di potenza al focolare sino a 116 kW	cad	458,03	366,84	80,09%	05.P69.B00	Posa in opera di scambiatore di calore come agli articoli 59.C10 - 59.C20 - 59.C30, per acqua calda e fredda				
05.P69.A05.010	per caldaia di potenza al focolare sino a 500 kW	cad	643,42	538,03	83,62%	05.P69.B00.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	25,00		
05.P69.A05.015	per caldaia di potenza al focolare sino a 1500 kW	cad	821,02	693,27	84,44%	05.P69.B05	Provvista e posa in opera pompa di calore con serbatoio dell'acqua protetto dalla corrosione da doppio rivestimento di "tectan", con evaporatore toroidale avente una grande superficie di scambio sull'estrazione dell'aria ambiente, con condensatore in acciaio al cromo, con scambiatore per caldaia in acciaio al cromo; rivestimento totale con schiuma di poliuretano. Produzione di acqua calda con prelievo istantaneo dopo la messa in temperatura lt 305-420, continuativo/giorno lt 2000 - 2200, data completa in ogni sua parte e funzionante.				
05.P69.A45	Provvista e posa in opera boyler atmosferico a pompa di calore ad accumulo a ciclo termodinamico, in acciaio zincato verniciato con polveriepossidiche, pressione di esercizio 6 bar, evaporatori in tubo di rame e alettatura in alluminio protetti con vernice epossidica, condensatori in rame alettato, stagnato, estraibili. Funzionamento con automatismi integrati. Sbrinamento automatico con 4 cicli nelle 24 ore. Compressore di tipo ermetico speciale per pompa calore. Dato completo in ogni sua parte e funz.					05.P69.B05.005	Lt 305 prelievo istant. dopo la messa in temper.	cad	4.144,00		
05.P69.A45.005	Zincatomonobl.produz.4100lt/giorno h2o calda	cad	1.368,00			05.P69.B05.010	Lt 420 prelievo istant. dopo la messa in temper.	cad	4.553,00		
05.P69.A45.010	Zincato monobl.produz.11700 lt/giorno h2o calda	cad	1.682,00			05.P69.B15	Posa in opera di tubo alettato in tutto ferro di qualsiasi diametro, con o senza flangie completo di mensole, guarnizioni e bulloni				
05.P69.A50	Posa in opera dibollitore in acciaio inox o zincato					05.P69.B15.005	.....	m	89,75	63,03	70,23%
05.P69.A50.005	Aumento sui prezzi dall'art. 59.B00 al 59.B30	%	25,00			05.P69.B17	Posa in opera di contatore elettronico di energia termica completo di sonde, misuratore di portata, display				
05.P69.A60	'Posa in opera di corpi scaldanti gia' esistenti in loco o dati in fornitura dal comune					05.P69.B17.005	Posa in opera di contatore di energia termica	cad	112,76	94,55	83,85%
05.P69.A60.005	Per ogni kW	cad	38,02			05.P69.B22	Provvista e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, guarnizione, molla inox con imbuto a gomito incorporato per montaggio verticale discendente od orizzontale - pn 10-				
05.P69.A65	Provvista e posa in opera di: adattatore per tubo di rame idoneo al collegamento tra il tubo di rame e la valvola o il detentore dei radiatori					05.P69.B22.005	Diametro 3/4"	cad	384,00		
05.P69.A65.005	Diametri 12x8 - 12x10 - 12x12	cad	1,72			05.P69.B22.010	Diametro 1"	cad	473,00		
05.P69.A65.010	Diametro 12x14	cad	3,48			05.P69.B22.015	Diametro 1"1/4	cad	534,01		
05.P69.A65.015	Diametri 16x8-16x10-16x12-16x14-16x15-16x16	cad	2,37			05.P69.B22.020	Diametro 1"1/2	cad	943,00		
05.P69.A65.020	Diametri 18x10-18x12-18x14-18x15-18x16-18x18	cad	2,64			05.P69.B22.025	Diametro 2"	cad	973,00		
05.P69.A65.025	Diametri 22x16 - 22x18 - 22x22	cad	3,60			05.P69.B23	Provvista e posa in opera disconnettore a zona di pressione ridotta non controllabile, con corpin bronzo, valvola in ottone, molla in acciaio inox, membrana e guarnizione in nitrile, dado di unione smontabile e posizionatore di evacuazione pn 10				
05.P69.A70	Posa in opera di corpi scaldanti limitata a kW 5					05.P69.B23.010	Diametro 3/4"	cad	88,70		
05.P69.A70.005	Aumento sui prezzi dell'art.69.A60	%	47,00			05.P69.B23.015	Diametro 1/2"	cad	80,80		
05.P69.A80	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 - dal 59.F10 al 59.F50 - dal 59.F70 al 59.G10 dal 59.G30 al 59.H50 - dal 59H70 al 59H90 - dal 59I20 al 59I70 - 59I90 -59L00 - dal 59L30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40.					05.P69.B24	Provvista e posa in opera disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, con corpo in ghisa a flange, valvola in bronzo, guarnizioni in nitrile, molle in acciaio inox, imbuto incorporato pn10				
05.P69.A80.005	Aumento sui prezzi di detti articoli del	%	35,00			05.P69.B24.005	Dn 60	cad	2.727,01		
						05.P69.B24.010	Dn 65	cad	2.742,00		
						05.P69.B24.015	Dn 80	cad	2.893,00		
						05.P69.B24.020	Dn 100	cad	4.070,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P69.B24.025	Dn 150	cad	6.414,00		
05.P69.B24.030	Dn 200	cad	11.005,00		
05.P69.B24.035	Dn 250	cad	15.896,01		
05.P69.B25	<b>Provvista e posa in opera disconnettore d'estremità del tipo rompi vuoto con corpo in ottone, guarnizione e membrana in nitrile, molla in acciaio inox, per montaggio verticale ascendente.</b>				
05.P69.B25.005	Diametro 3/4	cad	19,90		
05.P69.B26	<b>Provvista e posa in opera elettrovalvola a due vie, per acqua, a manicotto, filettata, in bronzo.</b>				
05.P69.B26.005	Diametro 3/8"	cad	60,70		
05.P69.B26.010	Diametro 1/2"	cad	62,80		
05.P69.B26.015	Diametro 3/4"	cad	84,20		
05.P69.B26.020	Diametro 1"	cad	94,10		
05.P69.B26.025	Diametro 1"1/4	cad	156,00		
05.P69.B26.030	Diametro 1"1/2	cad	164,00		
05.P69.B26.035	Diametro 2"	cad	207,00		
05.P69.B27	<b>Provvista e posa in opera di manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesi).</b>				
05.P69.B27.005	Diametro 80	cad	15,10		
05.P69.B27.010	Diametro 100	cad	17,70		
05.P69.B28	<b>Provv. e posa in opera di manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesi).</b>				
05.P69.B28.005	Diametro 63	cad	8,42		
05.P69.B28.010	Diametro 80	cad	22,80		
05.P69.B52	<b>Provvista e posa in opera di: detentore cromato, con bocchettone "antigoccia"; completo di adattatore per tubo rame</b>				
05.P69.B52.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	6,87		
05.P69.B52.010	Diametro 3/8"x16 - a squadra	cad	8,86		
05.P69.B52.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	9,17		
05.P69.B52.020	Diametro 3/8"x12 - dritto	cad	7,21		
05.P69.B52.025	Diametro 3/8"x16 - dritto	cad	9,78		
05.P69.B52.030	Diametro 1/2"x18 - dritto	cad	10,11		
05.P69.B57	<b>Provvista e posa in opera comando termostatico con sensore a distanza e regolatore sulla valvola; completo di ogni accessorio e dato in opera funzionante</b>				
05.P69.B57.005	Capillare mt 2	cad	54,00		
05.P69.B57.010	Capillare mt 5	cad	72,70		
05.P69.B57.015	Capillare mt 10	cad	104,00		
05.P69.B58	<b>Provvista e posa in opera comando termostatico con sensore e regolatore entrambi a distanza; completo di ogni accessorio e dato in opera funzionante</b>				
05.P69.B58.005	Capillare mt 2	cad	80,89		
05.P69.B58.010	Capillare mt 5	cad	99,50		
05.P69.B58.015	Capillare mt 10	cad	131,00		
05.P69.B70	<b>Provvista e posa in opera di boiler in lamiera zincata con fondo a flangia e serpentino in tubo rame, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole, opere murarie, materiali di consumo, guarnizioni ecc.</b>				
05.P69.B70.005	Per capacità' sino a 500 lt.	l	2,20		
05.P69.B70.010	Per capacità' sino a 1000 lt.	l	1,62		
05.P69.B70.015	Per capacità' sino a 2000 lt.	l	1,26		
05.P69.B70.020	Per capacità' oltre a 2000 lt.	l	1,09		
05.P69.B80	<b>Provvista e posa in opera di boiler in lamiera zincata con fondo a flangia serpentino in tubo rame, e resistenze elettriche corazzate, completo di attacchi filettati per acqua calda e fredda, mensole, operemurarie materiali di consumo, guarni- zioni, ecc.</b>				
05.P69.B80.005	Per capacità' sino a 500 lt.	l	2,32		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P69.B80.010	Per capacità' sino a 1000 lt.	l	1,72		
05.P69.B80.015	Per capacità' sino a 2000 lt.	l	1,34		
05.P69.B80.020	Per capacità' oltre a 2000 lt.	l	1,16		
05.P69.B82	<b>Provvista e posa in opera di boiler in acciaio inox come articolo 59.A20</b>				
05.P69.B82.005	Aumento sui prezzi di detto articolo	%	25,00		
05.P69.B90	<b>Provvista e posa in opera di fascio tubiero di ricambio come articolo 59.C00, completo di pezzi speciali, materiali di consumo, ecc.</b>				
05.P69.B90.005	In tubo zincato	kg	19,01		
05.P69.B90.010	In tubo di rame	kg	27,59		
05.P69.B90.015	In acciaio inox	kg	32,50		
05.P69.C05	<b>Provvista e posa in opera valvola anti colpo d'ariete costituita da corpo principale in ghisa a flange, valvola d'isolamento a monte e a valle, filtro, valvola a spillo, valvola pilota di stabilizzazione a monte ed a valle, rubinetto di spurgo, valvole di isolamento, serbatoio accumulatore, pn 10-16.</b>				
05.P69.C05.005	Dn 50	cad	1.797,01		
05.P69.C05.010	Dn 65	cad	1.916,00		
05.P69.C05.015	Dn 80	cad	2.344,99		
05.P69.C05.020	Dn 100	cad	2.544,00		
05.P69.C05.025	Dn 150	cad	3.656,00		
05.P69.C05.030	Dn 200	cad	5.167,00		
05.P69.C05.035	Dn 250	cad	6.796,00		
05.P69.C05.040	Dn 300	cad	9.171,00		
05.P69.C07	<b>Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattabile, cromata.</b>				
05.P69.C07.005	Diametro 3/8" - a squadra	cad	7,96		
05.P69.C07.010	Diametro 1/2" - a squadra	cad	10,80		
05.P69.C07.015	Diametro 3/4" - a squadra	cad	16,59		
05.P69.C07.020	Diametro 1" - a squadra	cad	24,00		
05.P69.C07.025	Diametro 3/8" - dritta	cad	8,44		
05.P69.C07.030	Diametro 1/2" - dritta	cad	11,50		
05.P69.C07.035	Diametro 3/4" - dritta	cad	17,80		
05.P69.C07.040	Diametro 1" - dritta	cad	25,20		
05.P69.C09	<b>Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattabile, cromata, completa di adattatore per tubo di rame</b>				
05.P69.C09.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	8,56		
05.P69.C09.010	Diametro 1/2"x16 - a squadra	cad	10,30		
05.P69.C09.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	11,10		
05.P69.C09.020	Diametro 3/8"x12 - dritta	cad	10,11		
05.P69.C09.025	Diametro 1/2"x16 - dritta	cad	11,70		
05.P69.C09.030	Diametro 1/2"x18 - dritta	cad	12,31		
05.P69.C12	<b>Provvista e posa in opera testa termostatica con comando elettrico; completa e data funzionante</b>				
05.P69.C12.005	.....	cad	59,50		
05.P69.C13	<b>Provvista e posa in opera testa termostatica a liquido, limitatrice di temperatura; regolazione: 30 °C - 60 °C; completadi ogni accessorio e data in opera funzionante</b>				
05.P69.C13.005	Capillare mt 2	cad	66,10		
05.P69.C14	<b>Provvista e posa in opera testa termostatica a liquido, limitatrice di temperatura con ghiera da 1/2" m a tenuta sul capillare, oppure con pozzetto da 1/2" m. regolazione: 30 °C - 60 °C; completadi ogni accessorio e data in opera funzionante</b>				
05.P69.C14.005	Capillare mt 2	cad	71,00		
05.P69.C15	<b>Provvista e posa in opera testa elettrica completa di ghiera di aggancio; con ogni accessorio e data in opera funzionante</b>				
05.P69.C15.005	Sia a 24 v. - sia a 220 V	cad	56,20		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P69.C16	Provvista e posa in opera testa termostatica con sensore a cera (elemento a cera a bassa isteresi) completa di ogni accessorio e data in opera funzionante					05.P69.C50	Provvista e posa in opera divaso di espansione come articoli 69.C30-69.C40 ma assemblato in loco-aumento sui prezzi di detti articoli				
05.P69.C16.005	.....	cad	28,90			05.P69.C50.005	Aumento su detti art.per assembl.in loco	%	15,00		
05.P69.C17	Provvista e posa in opera testa termostatica a soffietto ad espansione di liquido; completa di ogni accessorio e data in opera funzionante					05.P69.C55	Provvista e posa in opera volantino micrometricoper valvole a regolazione micrometrica				
05.P69.C17.005	.....	cad	35,90			05.P69.C55.005	.....	cad	1,16		
05.P69.C25	Provvista e posa in opera di: valvola termostattabile, cromata, con attacco tubo ferro					<b>05.P70</b>	<b>BRUCIATORI, ACCESSORI, SERBATOI PER COMBUSTIBILI RIVESTIMENTI REFRATTARI E ISOLANTI</b>				
05.P69.C25.005	Diametro 3/8" - a squadra	cad	7,64				<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera.</b>				
05.P69.C25.010	Diametro 1/2" - a squadra	cad	10,40			05.P70.A10	Posa in opera digruppo bruciatore per nafta, gasolio, o gas, automatico completo di motore, com-pressore, ventola, ugello, supporto, qua- dretto elettrico, linee elettriche dallapresa multipolare al bruciatore, piastraattacco caldaia, fotoresistenza ecc. ecc. materiale di consumo, eventuali opere murarie, dato funzionante, escluse le tubazioni e il valvolame dal serbatoio al bruciatore.				
05.P69.C25.015	Diametro 3/4" - a squadra	cad	16,20			05.P70.A10.005	Aumento sui prezzi degli art. dal 60a10 al 60a35	%	30,00		
05.P69.C25.020	Diametro 1" - a squadra	cad	23,29			05.P70.A15	Provvista e posa di cuffia afonica per qualsiasitipo di bruciatore, in lamiera di acciaio verni-ciato, con elementi interni di insonorizzazione				
05.P69.C25.025	Diametro 3/8" - diritta	cad	8,13			05.P70.A15.005	Per bruciatori sino a kg/h 55	cad	277,38		
05.P69.C25.030	Diametro 1/2" - diritta	cad	10,90			05.P70.A15.010	Per bruciatori oltre kg/h 55	cad	190,44		
05.P69.C25.035	Diametro 3/4" - diritta	cad	17,30			05.P70.A20	Posa in opera materiali accessori descritti agli art. dal 60b00 al 60e10, dal 60e40 al 60g00				
05.P69.C25.040	Diametro 1" - diritta	cad	24,30			05.P70.A20.005	Aumento sui prezzi di detti articoli del	%	28,00		
05.P69.C27	Provvista e posa in opera di: valvola termostattabile, cromata, completa di adattatore per tubo di rame					05.P70.A30	Posa in opera di serbatoio per nafta o gasolio, come art. da 05.P60.H00 a 05.P60.H30 posto in opera con selle di sostegno e muretto di contenimento.				
05.P69.C27.005	Diametro 3/8"x12 - a squadra	cad	8,44			05.P70.A30.005	Aumento su detti articoli - per tutti i tipi -	m <sup>3</sup>	53,20		
05.P69.C27.010	Diametro 1/2"x16 - a squadra	cad	9,78			05.P70.A40	Posa in opera diserbatoio per nafta o gasolio, come art. da 60h00 a 60h20 posto in opera compreso lo scavo e il riempimento a piano campagna.				
05.P69.C27.015	Diametro 1/2"x18 - a squadra	cad	10,40			05.P70.A40.005	Aumento su detti articoli - per tutti i tipi -	m <sup>3</sup>	50,71		
05.P69.C27.020	Diametro 3/8"x12 - diritta	cad	9,78			05.P70.A50	Provvista e posa in opera diisolante flessibile schiumoso, strutturacellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo di impiego da -40 °C A +105 °C, spessore minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesi-vo, lamierini di finitura ecc.				
05.P69.C27.025	Diametro 1/2"x16 - diritta	cad	11,10			05.P70.A50.005	Sino a 1"	m	3,03		
05.P69.C27.030	Diametro 1/2"x18 - diritta	cad	11,70			05.P70.A50.010	Da 1" 1/4 sino a 2"	m	6,02		
05.P69.C30	Provvista e posa in opera divaso di espansione in lamiera zincata completo di coperchio, attacchi con manicotto per carico, scarico, alimentazione, troppo pieno, rubinetto a galleggiante, rivestimento isolante, mensole, sottofondo con tubo scarico, opere murarie, materiali di consumo; compresa eventuale rimozione del vecchio vaso:					05.P70.A50.015	Da 2" 1/4 sino a 4"	m	11,80		
05.P69.C30.005	1) per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	2,75			05.P70.A50.020	Oltre a 4"	m	15,84		
05.P69.C30.010	2) per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10	l	2,22			05.P70.A60	Provvista e posa in opera dipigiata refrattaria leggera per portellone caldaie				
05.P69.C30.015	3) per capacita' sino a 500 lt. spess. 20/10	l	1,59			05.P70.A60.005	Per caldaia sino a kW 290.	cad	160,42		
05.P69.C30.020	4) per capacita' oltre a 500 lt. spess. 30/10	l	1,22			05.P70.A60.010	Per caldaia sino a kW 580.	cad	228,74		
05.P69.C35	Provvista e posa in opera vaso di espansione autopressurizzato compreso staffe, putrelle ecc., tutte le opere murarie occorrenti e tutto quantoaltro necessario.					05.P70.A60.015	Per caldaia oltre a kW 580.	cad	304,29		
05.P69.C35.005	Da litri 1250	cad	2.585,00			05.P70.A70	Provvista e posa in opera dipigiata refrattaria robusta per portellone caldaie				
05.P69.C35.010	Da litri 1500	cad	3.038,00			05.P70.A70.005	Per caldaia sino a kW 290.	cad	253,57		
05.P69.C35.015	Da litri 2000	cad	3.536,00			05.P70.A70.010	Per caldaia sino a kW 580.	cad	316,70		
05.P69.C35.020	Da litri 2500	cad	4.180,00			05.P70.A70.015	Per caldaia sino a kW 1.750.	cad	633,42		
05.P69.C35.025	Da litri 3000	cad	4.647,01			05.P70.A70.020	Per caldaia oltre a kW 1.750.	cad	854,91		
05.P69.C40	Provvista e posa in opera di vaso di espansione in lamiera di acciaio inox AISI 304 completo di coperchio, attacchi con manicotto per carico, scarico, alimentazione, troppo pieno, rubinetto a galleggiante inox, rivestimento isolante, mensole, sottofondo inox con tubo scarico, opere murarie, materiali di consumo; compresa eventuale rimozione del vecchio vaso					05.P70.A80	Provvista e posa in opera dirivestimento antincendio e fonoas- sorbente applicato a spruzzo tipo "cafco d" o similare				
05.P69.C40.005	1) per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	4,28			05.P70.A80.005	Spessore di mm. 25	m <sup>2</sup>	26,91		
05.P69.C40.010	2) per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10	l	3,24								
05.P69.C40.015	3) per capacita' sino a 500 lt. spess. 20/10	l	2,14								
05.P69.C40.020	4) per capacita' oltre a 500 lt. spess. 30/10	l	2,05								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P70.A90	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante con fibreglasscome art. 57c30				
05.P70.A90.005	.....	m <sup>2</sup>	9,50		
05.P70.B00	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante con materiale di cui agli art.57b50-57d00-57h80 e finitura con nastroin P.V.C.				
05.P70.B00.005	Aumento sui prezzi di tali articoli del	%	24,00		
05.P70.B10	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastratura in P.V.C.				
05.P70.B10.005	Diam. fino a mm 34	m	5,12		
05.P70.B10.010	Diam. fino a mm 42	m	5,38		
05.P70.B10.015	Diam. fino a mm 49	m	5,51		
05.P70.B10.020	Diam. fino a mm 60	m	5,89		
05.P70.B10.025	Diam. fino a mm 76	m	6,71		
05.P70.B10.030	Diam. fino a mm 89	m	7,15		
05.P70.B10.035	Diam. fino a mm 102	m	8,03		
05.P70.B10.040	Diam. fino a mm 108	m	9,31		
05.P70.B10.045	Diam. fino a mm 114	m	10,12		
05.P70.B10.050	Diam. fino a mm 140	m	11,49		
05.P70.B10.055	Diam. fino a mm 160	m	14,18		
05.P70.B10.060	Diam. fino a mm 168	m	15,00		
05.P70.B10.065	Diam. oltre mm. 170	m <sup>2</sup>	22,05		
05.P70.B10.070	E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	m <sup>2</sup>	22,56		
05.P70.B10.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	9,48		
05.P70.B20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in plastica rigida (tipo isogenopax)				
05.P70.B20.005	Diam. fino a mm 34	m	5,95		
05.P70.B20.010	Diam. fino a mm 42	m	7,09		
05.P70.B20.015	Diam. fino a mm 49	m	7,46		
05.P70.B20.020	Diam. fino a mm 60	m	8,48		
05.P70.B20.025	Diam. fino a mm 76	m	9,05		
05.P70.B20.030	Diam. fino a mm 89	m	9,62		
05.P70.B20.035	Diam. fino a mm 102	m	12,63		
05.P70.B20.040	Diam. fino a mm 108	m	13,45		
05.P70.B20.045	Diam. fino a mm 114	m	14,18		
05.P70.B20.050	Diam. fino a mm 140	m	16,56		
05.P70.B20.055	Diam. fino a mm 160	m	18,11		
05.P70.B20.060	Diam. fino a mm 168	m	18,94		
05.P70.B20.065	Diam. oltre mm. 170	m <sup>2</sup>	25,98		
05.P70.B20.070	E di boyler - vasi espansione canali da fumo	m <sup>2</sup>	27,22		
05.P70.B20.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	11,49		
05.P70.B30	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in lamierino di alluminio				
05.P70.B30.005	Diam. fino a mm 34	m	10,24		
05.P70.B30.010	Diam. fino a mm 42	m	11,08		
05.P70.B30.015	Diam. fino a mm 49	m	11,91		
05.P70.B30.020	Diam. fino a mm 60	m	12,94		
05.P70.B30.025	Diam. fino a mm 76	m	13,56		
05.P70.B30.030	Diam. fino a mm 89	m	14,38		
05.P70.B30.035	Diam. fino a mm 102	m	17,60		
05.P70.B30.040	Diam. fino a mm 108	m	18,11		
05.P70.B30.045	Diam. fino a mm 114	m	18,94		
05.P70.B30.050	Diam. fino a mm 140	m	22,05		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P70.B30.055	Diam. fino a mm 160	m	24,52		
05.P70.B30.060	Diam. fino a mm 168	m	25,26		
05.P70.B30.065	Diam. oltre mm 170	m <sup>2</sup>	35,40		
05.P70.B30.070	E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	m <sup>2</sup>	36,74		
05.P70.B30.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	15,84		
05.P70.B40	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax				
05.P70.B40.005	Diam. fino a mm 34	m	10,06		
05.P70.B40.010	Diam. fino a mm 42	m	12,63		
05.P70.B40.015	Diam. fino a mm 49	m	13,66		
05.P70.B40.020	Diam. fino a mm 60	m	15,53		
05.P70.B40.025	Diam. fino a mm 76	m	18,11		
05.P70.B40.030	Diam. fino a mm 89	m	19,76		
05.P70.B40.035	Diam. fino a mm 102	m	22,25		
05.P70.B40.040	Diam. fino a mm 108	m	23,80		
05.P70.B40.045	Diam. fino a mm 114	m	25,46		
05.P70.B40.050	Diam. fino a mm 140	m	31,46		
05.P70.B40.055	Diam. fino a mm 160	m	35,09		
05.P70.B40.060	Diam. fino a mm 168	m	36,64		
05.P70.B40.065	Diam. oltre mm 170	m <sup>2</sup>	43,37		
05.P70.B40.070	E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	m <sup>2</sup>	44,30		
05.P70.B40.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	21,53		
05.P70.B50	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certi-ficate, e fasciatura in lamierino di alluminio				
05.P70.B50.005	Diam. fino a mm 34	m	13,66		
05.P70.B50.010	Diam. fino a mm 42	m	16,56		
05.P70.B50.015	Diam. fino a mm 49	m	18,52		
05.P70.B50.020	Diam. fino a mm 60	m	20,07		
05.P70.B50.025	Diam. fino a mm 76	m	22,05		
05.P70.B50.030	Diam. fino a mm 89	m	23,70		
05.P70.B50.035	Diam. fino a mm 102	m	27,53		
05.P70.B50.040	Diam. fino a mm 108	m	28,78		
05.P70.B50.045	Diam. fino a mm 114	m	29,91		
05.P70.B50.050	Diam. fino a mm 140	m	37,05		
05.P70.B50.055	Diam. fino a mm 160	m	39,33		
05.P70.B50.060	Diam. fino a mm 168	m	41,40		
05.P70.B50.065	Diam. oltre mm 170	m <sup>2</sup>	47,30		
05.P70.B50.070	E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	m <sup>2</sup>	48,13		
05.P70.B50.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	25,36		
05.P70.B60	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante di tubazioni eseguito con materiale idoneo, quali: lana di vetro, spess. secondo legge, cartone ca-nettato fasciato con nastro P.V.C. e mus- solona inamidata, lamierini di finitura ecc.				
05.P70.B60.005	Sino a 2"	m	6,33		
05.P70.B60.010	Da 2"1/4 sino a 4"	m	10,12		
05.P70.B60.015	Oltre 4"	m	16,56		
05.P70.B60.020	Per ogni curva sino a 2"	cad	6,33		
05.P70.B60.025	Per ogni curva da 2"1/4 a 4"	cad	10,12		
05.P70.B60.030	Per ogni curva oltre 4"	cad	16,46		
05.P70.B70	Idem come art.70b60 ma con fasciatura in lamie- rino d'alluminio				
05.P70.B70.005	Sino a 2"	m	10,76		
05.P70.B70.010	Da 2"1/4 sino a 4"	m	17,29		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P70.B70.015	Oltre 4"	m	23,49			05.P71.A30	Provvista e posa di tubazione per impianto elettrico di cui all'art. 71a20per diam. da 1/2 a 3" per installazione limitata ai seguenti quantitativi, relativamente a tutto l'impianto:				
05.P70.B70.020	Per ogni curva sino a 2"	cad	10,76			05.P71.A30.005	Sino ml. 3 aumento sui prezzi di detto articolo	%	60,00		
05.P70.B70.025	Per ogni curva da 2"1/4 a 4"	cad	17,18			05.P71.A30.010	Sino ml. 5 aumento sui prezzi di detto articolo	%	40,00		
05.P70.B70.030	Per ogni curva oltre 4"	cad	23,49			05.P71.A40	Provvista e posa di tubazioni per impianto elettrico di cui agli art. 71a20-71a30, incassate sotto traccia comprese le opere murarie e i ripristini.				
05.P70.B80	Idem come art.70b60 ma per boyler o scambiatore di calorie, rifinitocon fasciatura in lamierino di alluminio					05.P71.A40.005	Aumento sui predetti articoli del	%	30,00		
05.P70.B80.005	.....	m <sup>2</sup>	43,68			05.P71.B40	Provvista e posa di guaina flessibile in acciaiozincato a doppia graffatura, con rivestimento esterno liscio in resina di polivinile, ad alto coefficiente di invecchiamento, resistente agli olii e autoestinguente; completa di raccordi filettati in acciaio zincato o ottone cromato, di-ritti o ad angolo, adatti al collegamento stabile con continuita' elettrica dalle scatole di derivazione alle apparecchiature elettriche, per tratti sino a cm.80				
05.P70.B90	Idem come art. 70b60 ma per boyler oscambiatore di calorie, finito con fasciatura di scagliola					05.P71.B40.040	Diametro 50/58,5	cad	51,12		
05.P70.B90.005	.....	m <sup>2</sup>	24,42			05.P71.C30	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per una lampada interrotta con interruttore bipolare				
05.P70.C00	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante solai con lana di vetro in materassini					05.P71.C30.005	Con cavo 3x1.5 mmq.	cad	31,36		
05.P70.C00.005	Spessore cm.6 - densita' kg/mc 12	m <sup>2</sup>	3,80			05.P71.C30.010	Con cavo 3x1.5 mmq.per ogni ml.in piu' oltre 15	m	2,09		
05.P70.C10	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante tubi da fumo caldaie, vasi di espansione ecc. Con lana di roccia spessore cm. 8					05.P71.C30.015	Con 3 cavi da 1.5 mmq.	cad	14,59		
05.P70.C10.005	Armatura con rete metallica zincata	m <sup>2</sup>	19,66			05.P71.C30.020	Con 3 cavi c.5. per ogni ml.in piu' oltre 15 m	m	0,96		
05.P70.C10.010	Con fasciatura in lamierino d'alluminio	m <sup>2</sup>	35,50			05.P71.C35	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per una o piu' lampade inparallelo alla voce 71c30				
05.P70.C20	Provvista e posa in opera dirivestimenti refrattari al 42% di allumina del focolare di caldaie, di qualunque tipo, funzionanti a olio combustibile, o rifacimento compresa la rimozione e il trasporto alle pubbliche discariche di quello esistente, con mattoni laterali, voltini, tavelloni o quant'altro occorrente, comprese la rimozione e posa delbruciatore;					05.P71.C35.005	Con cavo 3x1.5 mmq.	cad	31,36		
05.P70.C20.005	'Per caldaie sino a kW 60	cad	139,73			05.P71.C35.010	Con cavo c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 m	m	2,09		
05.P70.C20.010	Per caldaie sino a kW 116	cad	241,15			05.P71.C35.015	Con 3 cavi da 1.5 mmq.	cad	14,59		
05.P70.C20.015	Per caldaie sino a kW 240	cad	411,93			05.P71.C35.020	Con 3 cavi c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 mt	m	0,96		
05.P70.C20.020	'Per caldaie sino a kW 350	cad	462,64			05.P71.C40	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal quadro generale di comando, di apparecchiature di sicurezza e controllo quali termostati, flusso- stati, elettrovalvole, pressostati, sonde percentraline elettroniche, elettropompe monofase ecc.				
05.P70.C20.025	Per caldaie sino a kW 460	cad	557,87			05.P71.C40.005	Con cavo 3x1.5 mmq.	cad	32,91		
05.P70.C20.030	Per caldaie sino a kW 580	cad	633,42			05.P71.C40.010	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre i 15 mt	m	2,09		
05.P70.C20.035	Per caldaie sino a kW 700	cad	791,78			05.P71.C40.015	Con 3 cavi da 1.5 mmq.	cad	15,84		
05.P70.C20.040	Per caldaie oltre kW 700	cad	950,12			05.P71.C40.020	Con 3 cavi c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 mt	m	0,96		
<b>05.P71</b>	<b>IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE (Di norma utilizzare la sezione 06 "Impianti elettrici e speciali) - MOTORI ELETTROPOMPE</b>					05.P71.C45	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal quadro generale di comando di apparecchiature tipo pompe				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera. Per le voci di questo capitolo, l'incidenza del costo della manodopera, per l'esecuzione dell'opera nel suo complesso, laddove non indicato specificatamente per la singola voce di prezzo, è da intendersi pari al 45%.</b>					05.P71.C45.005	Con cavo 4x1.5 mmq.	cad	37,68		
05.P71.A10	Demolizione completa impianti elettrici esistenti compreso l'allontanamento dal fabbricato del materiale di risulta:					05.P71.C45.010	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre i 15 mt	m	2,50		
05.P71.A10.005	Impianto luce	cad	95,01			05.P71.C45.015	Con 4 cavi da 1.5 mmq.	cad	19,04		
05.P71.A10.010	Impianto f.m.	cad	253,57			05.P71.C45.020	Con 4 cavi c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 mt	m	1,27		
05.P71.A20	Provvista e posa di tubazioni per impianto elettrico adft ip44/40 in tubo zincato filettato, UNI 8863, diametro minimo 1/2"posato a vista con graffette a collare o staffe zincate fissate con viti compresi gli allacciamenti alle canaline e ai quadri elettrici e alle scatole di derivazione, esclusi raccordi ispezionabili e i conduttori elettrici										
05.P71.A20.005	Diametro 1/2"	m	5,06								
05.P71.A20.010	Diametro 3/4"	m	6,20								
05.P71.A20.015	Diametro 1"	m	9,17								
05.P71.A20.020	Diametro 1"1/4	m	11,49								
05.P71.A20.025	Diametro 1"1/2	m	13,04								
05.P71.A20.030	Diametro 2"	m	18,11								
05.P71.A20.035	Diametro 2"1/2	m	22,87								
05.P71.A20.040	Diametro 3"	m	30,43								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P71.C50	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal qua-dro generale di comando di apparecchiature tipo servomotore per valvole motorizzate					05.P71.C65.050	Con 5 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	4,11		
05.P71.C50.005	Con cavo 7x1.5 mmq.	cad	64,59			05.P71.C65.055	Con 5 cavi da 6 mmq.	cad	85,49		
05.P71.C50.010	Con cavo c.s. per ogni ml.in piu' oltre i 15 m	m	4,30			05.P71.C65.060	Con 5 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	5,69		
05.P71.C50.015	Con 6 cavi da 1.5 mmq.	cad	28,56			05.P71.C70	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 40 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dai bruciatori di quadretti di segnalazione visiva eacustica funzionamento bruciatori				
05.P71.C50.020	Con 6 cavi c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 mt	m	1,89			05.P71.C70.005	Con cavo 5x1.5 mmq. - per ogni bruciatore	cad	121,09		
05.P71.C55	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal qua-dro generale di comando di servo-motore per val-vole motorizzate per comando elettropompe					05.P71.C70.010	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre 40 m	m	3,00		
05.P71.C55.005	Con cavo 3x1.5 mmq.	cad	32,91			05.P71.C70.015	Con 5 cavi da 1.5 mmq. - per ogni bruciatore	cad	85,49		
05.P71.C55.010	Con cavo c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 m	m	2,09			05.P71.C70.020	Con 5 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 40 mt	m	5,69		
05.P71.C55.015	Con 3 cavi da 1.5 mmq.	cad	15,84			05.P71.C75	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 30 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal qua-dro generale di comando di sonde esterne per centraline elettroniche				
05.P71.C55.020	Con 3 cavi c.s.per ogni ml.in piu' oltre 15 m	m	0,96			05.P71.C75.005	Con cavo da 3x2.5 mmq.	cad	84,56		
05.P71.C60	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal qua-dro generale di comando di apparecchiature tipo pompe motori ecc.					05.P71.C75.010	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre 30 m	m	2,81		
05.P71.C60.005	Con cavo 4x2.5 mmq.	cad	51,34			05.P71.C75.015	Con 3 cavi da 2.5 mmq.	cad	45,64		
05.P71.C60.010	Con cavo c.s.per ogni ml.in piu' oltre 15 m	m	3,42			05.P71.C75.020	Con 3 cavi c.s. per ogni ml.in piu' oltre 30 m	m	1,52		
05.P71.C60.015	Con cavo 4x4 mmq.	cad	70,28			05.P71.D00	Provvista e posa di presa a norme cee completa di interruttore di blocco einterruttore magnetotermico differenziale, il tutto in custodia a tenuta IP 56;				
05.P71.C60.020	Con cavo c.s.per ogni ml.in piu' oltre i 15 m	m	4,67			05.P71.D00.005	Presapentapolare da32adifferenziale a 20 a	cad	137,65		
05.P71.C60.025	Con cavo 4x6 mmq.	cad	93,05			05.P71.D00.010	Presaquadrilpolareda16adifferenziale da 10 a	cad	110,74		
05.P71.C60.030	Con cavo c.s.per ogni ml.in piu' oltre 15 m	m	6,20			05.P71.D50	Provvista e posa connettore multiplo a 16 poli, protezione IP55 (presa + spina)				
05.P71.C60.035	Con 4 cavi da 2.5 mmq.	cad	30,43			05.P71.D50.005	.....	cad	58,79		
05.P71.C60.040	Con 4 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	2,27			05.P71.D60	Formazione di impianto di terra equipoten-ziale in centrale termica completo di piastra equipotenziale e collegamenti alle masse esterne(almeno 5 punti) e i serbatoi del combustibilcon cavo flessibile rivestito, tipo no7v-k (non propagante l'incendio) imq, in tubo P.V.C. pesante autoestinguente				
05.P71.C60.045	Con 4 cavi da 4 mmq.	cad	49,37			05.P71.D60.005	Per centrali sino a 2 caldaie e 1 o 2 serbatoi	cad	411,93		
05.P71.C60.050	Con 4 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	3,29			05.P71.D60.010	Per centrali con oltre 2 caldaie o piu' serbatoi	cad	493,69		
05.P71.C60.055	Con 4 cavi da 6 mmq.	cad	68,41			05.P71.D70	Provvista e posa entro chiusino di adduzione combustibile, di piastre in rame stagnato, disezione minime 100 mm, collegata all'impianto di terra per collegamenti equipotenziali dei mezzi di trasporto.				
05.P71.C60.060	Con 4 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	4,55			05.P71.D70.005	.....	cad	82,29		
05.P71.C65	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per l'allacciamento dal qua-dro generale di comando di apparecchiature qualibruciatori					05.P71.F35	Provvista e posa di targhette indicatrici in me-tallo o plastica cm. 2x6 circa fissate ai pan-nelli con viti				
05.P71.C65.005	Con cavo 5x2.5 mmq.	cad	61,79			05.P71.F35.005	.....	cad	3,48		
05.P71.C65.010	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 m	m	4,11			05.P71.F40	Provvista e posa di barrette per schemi sinotti-ci sui pannelli in diversi colori				
05.P71.C65.015	Con cavo 5x4 mmq.	cad	92,43			05.P71.F40.005	.....	m	5,82		
05.P71.C65.020	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 m	m	6,17			05.P71.F43	Provvista e posa di convertitore indirizzabile amicroprocessore di comando marcia/arresto di utenza (pompe,ventilatori fan-coils, lampade, ecc.) in funzione del programma orario e dei co=mandi della centrale di dialogo.esecuzione per montaggio da parete o da quadro su binari dim. Alimentazione 24 v.consumo 8 v.a. escluso colle=gamento elettrico.				
05.P71.C65.025	Con cavo 5x6 mmq.	cad	128,24			05.P71.F43.005	.....	cad	152,14		
05.P71.C65.030	Con cavo c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 m	m	8,54								
05.P71.C65.035	Con 5 cavi da 2.5 mmq.	cad	37,99								
05.P71.C65.040	Con 5 cavi c.s. per ogni ml. in piu' oltre 15 mt	m	2,54								
05.P71.C65.045	Con 5 cavi da 4 mmq.	cad	61,79								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P71.F44	Provvista e posa su quadro di plastrine di indi=rizzo indispensabile per ogni regolatore col= legato alla centrale di dialogo.					05.P71.L00	Certificazione rilasciata da professionista abilitato attestante la rispondenza alle norme: CEI (64.2;64.8, DPR 547 ecc.)degli impianti elettrici, completi di quadro, di centrali ter- miche,o cucine,o laboratori, compreso i loca-li serbatoio e pompe e annessi;				
05.P71.F44.005	Confezione con indirizzi da 1 a 30	cad	62,93			05.P71.L00.005	Per impianti di nuova costruzione	cad	190,44		
05.P71.F44.010	Confezione con indirizzi da 1 a 60	cad	103,08			05.P71.L00.010	Per imp.esistenti con 1 caldaia o cucine labor.	cad	253,57		
05.P71.F44.015	Confezione con indirizzi da 1 a 90	cad	142,83			05.P71.L00.015	Per ogni caldaia in piu' oltre la prima	cad	127,31		
05.P71.F44.020	Confezione con indirizzi da 1 a 120	cad	182,16			05.P71.L00.020	Per modifica o ampliam.di impianti e quadri elet	cad	127,31		
05.P71.F44.025	Confezione con indirizzi da 1 a 150	cad	220,46			05.P71.L10	Esecuzione di misure di terra con unvalore totale e due valori parziali compresa relazione tecnica				
05.P71.F44.030	Confezione con indirizzi da 1 a 180	cad	259,79			05.P71.L10.005	.....	cad	127,31		
05.P71.F44.035	Confezione con indirizzi da 1 a 210	cad	300,15			05.P71.L20	Esecuzione e fornitura su lucido riprodu- cible, piu' due copie su carta, schema impianto elettrico di centrale termica compreso il quadro di comando:				
05.P71.F44.040	Confezione con indirizzi da 1 a 240	cad	339,48			05.P71.L20.005	Per impianti elettrici di nuova costruzione	cad	127,31		
05.P71.F45	Provvista e posa di frecce di partenza ed arrivoin diversi colori per schemi sinottici sui pan- nelli					05.P71.L20.010	Per impianti elettrici esistenti	cad	316,70		
05.P71.F45.005	.....	cad	1,89			05.P71.L20.015	Rifacim.parz.di impianti con modif. quadro elettr	cad	95,01		
05.P71.F50	Provvista e posa di simbolo di trasformatore in diversi colori per schemi sinottici sui pannelli					05.P71.L25	Per rilievi, riguardanti il solo impianto o il solo quadro riduzione del 50% sulle voci dell'art. 71120				
05.P71.F50.005	.....	cad	6,33			05.P71.L25.005	Riduzione su voci dell'art.71120	%	-40,00		
05.P71.F55	Provvista e posa di simbolo di terra, interrut- tore ed altre apparecchiature in diversi colori per schemi sinottici sui pannelli					05.P71.L30	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere mura- rie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40				
05.P71.F55.005	.....	cad	4,74			05.P71.L30.005	Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40	%	20,00		
05.P71.F57	Provvista e posa compresi i collegamenti di co= mando elettrico completo di aste di comando per l'apertura e la chiusura di serranda di gravita'oppure di evaquatore-immisore con coefficiente aeraulico non inferiore a cv=0.65, della portata di almeno 100 w.					05.P71.L40	Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli				
05.P71.F57.005	Della potenza di almeno 100 w.	cad	505,08			05.P71.L40.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	28,00		
05.P71.F60	Provvista, montaggio, cablaggio e posa, compresi collegamenti, di: commu- tatori modulari 20 a circa					05.P71.L50	Provvista e posa di motore elettrico a due velocita',trifase, completo di puleggie agola, cinghie trapezoidali e carter di prote- zione				
05.P71.F60.005	A 2 posizioni	cad	23,49			05.P71.L50.005	Fino 1 kW	cad	226,66		
05.P71.F60.010	A 3 posizioni	cad	23,49			05.P71.L50.010	Fino a 1,5 kW	cad	237,02		
05.P71.F65	Provvista e posa compreso i collegamenti di pulsanti modulari a doppio con- tatto 16a circa					05.P71.L50.015	Fino a 2 kW	cad	291,87		
05.P71.F65.005	Semplici	cad	11,49			05.P71.L50.020	Fino a 3 kW	cad	348,80		
05.P71.F65.010	Completi di lampada spia	cad	19,98			05.P71.L50.025	Fino a 4 kW	cad	447,12		
05.P71.F70	Provvista e posa compresi i collegamenti di lampada spia modulare con gemme a piu' colori					05.P71.L50.030	Fino a 5,5 kW	cad	565,11		
05.P71.F70.005	.....	cad	19,04			05.P71.L50.035	Fino a 7,5 kW	cad	696,55		
05.P71.F75	Provvista e posa compresi i collegamenti di dispositivo lampeggiante a tre lampade con sequenza di fase n. 1					05.P71.L50.040	Fino a 10 kW	cad	939,78		
05.P71.F75.005	.....	cad	53,82			05.P71.L50.045	Fino a 15 kW	cad	1.184,04		
05.P71.F80	Provvista e posa compreso i collegamenti di microinterruttore da quadro per disinserimento dispositivo lampeggiante o per altre funzioni					05.P71.L60	Provvista e posa di regolatore elettroni- co per economizzatore fumi/acqua, compos- to di servocomando, regolatore elettroni-co, sonda termoresistiva, collegamenti, linee elettriche e quanto altro necessario				
05.P71.F80.005	.....	cad	19,98			05.P71.L60.005	.....	cad	1.139,53		
05.P71.F85	Provvista e posa compresi i collegamenti di rele' ausiliario con innesto a spinotti completodi zoccolo per innesto e collegamenti					05.P71.L70	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con boccole in acciaio inox, sabbatura e pulizia totale, guarnizioni,verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinaturamotore elettrico)				
05.P71.F85.005	.....	cad	12,73			05.P71.L70.005	Sino kW 1	cad	117,99		
05.P71.G90	Fornitura e posa di vernice intumescenteper la compartimentazione a REI 120 di tubi, canaline, cavi e qualunque superficie richiesta, previa pulitura delle stesse, da stendere a pennello o a spruzzo nella quantita' di mani necessarie.					05.P71.L70.010	Sino kW 2	cad	152,14		
05.P71.G90.005	.....	m <sup>2</sup>	28,56			05.P71.L70.015	Sino kW 3	cad	189,41		
05.P71.H00	Fornitura e posa di sigillante intumescente per la chiusura di vani di passaggio di cavi, tubi, ecc.,nella quantita' necessaria perassicurare la compartimenta- zione REI 120.					05.P71.L70.020	Sino kW 4	cad	223,57		
05.P71.H00.005	.....	dm <sup>2</sup>	17,80			05.P71.L70.025	Sino kW 5,5	cad	270,14		
						05.P71.L70.030	Sino kW 7,5	cad	348,80		
						05.P71.L70.035	Sino kW 10	cad	487,48		
						05.P71.L70.040	Sino kW 15	cad	588,92		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P71.L70.045	Per ogni kW in piu' oltre i 15 kW	cad	6,33		
05.P71.L75	<b>Revisione completa come art.71170 di elettro- pompa orizzontale.aumento sui prezzi detto art.</b>				
05.P71.L75.005	Aumento sui prezzi di detto art.	%	32,00		
05.P71.L80	<b>Revisione di motore elettrico:</b>				
05.P71.L80.005	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 1	cad	57,65		
05.P71.L80.010	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 2	cad	63,34		
05.P71.L80.015	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 3	cad	76,59		
05.P71.L80.020	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 4	cad	84,87		
05.P71.L80.025	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 5,5	cad	98,12		
05.P71.L80.030	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 7,5	cad	167,67		
05.P71.L80.035	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 10	cad	229,77		
05.P71.L80.040	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 15	cad	334,30		
05.P71.L80.045	Per ogni kW in piu' oltre i 15 kW	cad	5,06		
05.P71.L80.050	Sostituz.cuscin., motore sino kW 1	cad	24,74		
05.P71.L80.055	Sostituz.cuscin., motore sino kW 2	cad	34,88		
05.P71.L80.060	Sostituz.cuscin., motore sino kW 3	cad	44,40		
05.P71.L80.065	Sostituz.cuscin., motore sino kW 4	cad	51,96		
05.P71.L80.070	Sostituz.cuscin., motore sino kW 5,5	cad	63,34		
05.P71.L80.075	Sostituz.cuscin., motore sino kW 7,5	cad	86,74		
05.P71.L80.080	Sostituz.cuscin., motore sino kW 10	cad	139,73		
05.P71.L80.085	Sostituz.cuscin., motore sino kW 15	cad	174,91		
05.P71.L80.090	Per ogni kW in piu' oltre i 15 kW	cad	3,80		
05.P71.L85	<b>Revisione quadro elettrico generale per adeguamento e messa a norma</b>				
05.P71.L85.005	Per quadri a parete	cad	114,89		
05.P71.L85.010	Per quadri ad armadio	cad	164,56		
05.P71.L90	<b>Revisione, pulizia, disossidazione eventuali contatti, quadri elettrici di comando apparecchiature impianto</b>				
05.P71.L90.005	.....	cad	63,34		
<b>05.P72</b>	<b>ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER IMPIANTI A GAS METANO</b>				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera. Per le voci di questo capitolo, l'incidenza del costo della manodopera, per l'esecuzione dell'opera nel suo complesso, laddove non indicato specificatamente per la singola voce di prezzario, è da intendersi pari al 40%.</b>				
05.P72.A10	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90				
05.P72.A10.005	Aumento sui prezzi di detti articoli del	%	35,00		
05.P72.A15	<b>Provvista e posa di rubinetto a sfera, passaggio totale, per gas, corpo in ottone</b>				
05.P72.A15.005	Diametro 1/2"	cad	19,04		
05.P72.A20	<b>Posa in opera di quanto descritto all'articolo 62c80</b>				
05.P72.A20.005	.....	cad	22,15		
05.P72.A30	<b>Provvista e posa in opera di: comando elettromagnetico per valvole farfalla</b>				
05.P72.A30.005	Diametro 50 - 65 - 80	cad	326,03		
05.P72.A30.010	Diametro 100	cad	345,69		
05.P72.A30.015	Diametro 125	cad	363,28		
05.P72.A30.020	Diametro 150	cad	415,04		
05.P72.A30.025	Diametro 200	cad	474,03		
05.P72.A40	<b>Rubinetto valvolato completo di accessori</b>				
05.P72.A40.005	.....	cad	152,14		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P72.A50	<b>Valvole a farfalla flangiate in acciaio per metano a sgancio elettromagnetico</b>				
05.P72.A50.005	Diametro 50	cad	115,92		
05.P72.A50.010	Diametro 65	cad	132,48		
05.P72.A50.015	Diametro 80	cad	150,08		
05.P72.A50.020	Diametro 100	cad	166,64		
05.P72.A50.025	Diametro 125	cad	210,10		
05.P72.A50.030	Diametro 150	cad	244,26		
05.P72.A50.035	Diametro 200	cad	441,95		
05.P72.A60	<b>Rivelatore di fughe gas ad altissimasensibilita' di tipo selettivo, in esecuzione modulare tarato per metano</b>				
05.P72.A60.005	Campo misura: 0 - 100% lie per unita' controllo	cad	1.328,94		
05.P72.A70	<b>Contenitore per montaggio a fronte quadro idoneo a portare su slitte</b>				
05.P72.A70.005	Fino a otto unita'	cad	348,80		
05.P72.A70.010	Per quattro unita'	cad	316,70		
05.P72.A70.015	Per due unita'	cad	281,51		
05.P72.A80	<b>Kit di taratura per rivelatore fughegas, selettivo, in robusta valigetta metallica dimensioni 325x450x150 mm.</b>				
05.P72.A80.005	Completo di tutti gli accessori per la taratura	cad	345,69		
05.P72.A90	<b>Testina di campionamento per rivelatore fughe gas</b>				
05.P72.A90.005	.....	cad	306,36		
<b>05.P73</b>	<b>VENTILAZIONE - TRATTAMENTO ARIA</b>				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera. Per le voci di questo capitolo, l'incidenza del costo della manodopera, per l'esecuzione dell'opera nel suo complesso, laddove non indicato specificatamente per la singola voce di prezzario, è da intendersi pari al 30%.</b>				
05.P73.A10	<b>Provvista e posa in opera di: afonizzatore ad alta efficienza per elettrospiratore o torrino, in lamiera zincata con isolante interno e diaframmi antirumore interni in grado di ridurre del 50% la rumorosità dell'aspiratore o del torrino, di portata:</b>				
05.P73.A10.005	Fino a 4000 mc/h	cad	728,63		
05.P73.A10.010	Oltre 4000 mc/h fino a 8.000 mc/h	cad	1.076,40		
05.P73.A10.015	Oltre 8000 mc/h fino a 32.000 mc/h	cad	1.379,66		
05.P73.A20	<b>Provvista e posa in opera di: diarmadi condizionatori ad acqua:</b>				
05.P73.A20.005	Per potenzialita' fino a 9000 fr/h	cad	4.704,07		
05.P73.A20.010	Per potenzialita' oltre 9000 fino 15000 fr/h	cad	6.052,68		
05.P73.A20.020	Per potenzialita' oltre 15000 fino 21000 fr/h	cad	8.384,53		
05.P73.A20.025	Per potenzialita' oltre 21000 fino 30000 fr/h	cad	11.713,10		
05.P73.A20.030	Per potenzialita' oltre 30000 fino 45000 fr/h	cad	15.186,55		
05.P73.A20.035	Per potenzialita' oltre 45000 fr/h	cad	18.413,69		
05.P73.A30	<b>Provvista e posa in opera di: diarmadi condizionatori raffreddati ad aria:</b>				
05.P73.A30.005	Per potenzialita' fino a 9000 fr/h	cad	4.999,05		
05.P73.A30.010	Per potenzialita' oltre 9000 fino 15000 fr/h	cad	7.213,95		
05.P73.A30.015	Per potenzialita' oltre 15000 fino 21000 fr/h	cad	10.916,15		
05.P73.A30.020	Per potenzialita' oltre 21000 fino 30000 fr/h	cad	13.186,94		
05.P73.A30.025	Per potenzialita' oltre 30000 fino 45000 fr/h	cad	16.009,38		
05.P73.A30.030	Per potenzialita' oltre 45000 fr/h	cad	19.236,51		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P73.A35	Provvista e posa in opera di banca del ghiaccio formata da serbatoio in polietilene ad alta densità, di spessore 9 mm., isolato esternamente con poliuretano di spessore 50 mm e rifinito con lamierino di alluminio, contenente uno scambiatore di calore realizzato con tubi speciali in P.V.C. avvolti a spirale. installazione sia interna che esterna e completo di indicatore di livello pneumatico da quadro con pompa dell'aria, manometri, sonde, microinterruttori e flessibili di collegamento in acciaio. Caratteristiche:capacità accumulo latente: kW 560 altezza serbatoio : mm 2500 diametro serbatoio : mm 2250 volume acqua (ghiaccio) : lt 6150 volume scambiatore : lt 560					05.P73.A40.075	Rimozione di condizionatore ambiente, adatto a essere reinstallato, costituito da due sezioni separate : sezione condensante posta all'esterno e una sezione evaporante posta all'interno fino a 12000 BTU	cad	55,80	55,80	100,00%
05.P73.A35.005	Per ogni kW di accumulo latente	kW	26,91			05.P73.A40.080	Rimozione di condizionatore ambiente, adatto a essere reinstallato, costituito da due sezioni separate : sezione condensante posta all'esterno e una sezione evaporante posta all'interno da 12001 a 24000 BTU	cad	90,95	90,95	100,00%
05.P73.A40	Provvista e posa in opera di condizionatore ambiente "monosplit e dualsplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; e' compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unita' esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento					05.P73.A40.081	Maggiorazione da applicare ai cod. 05.P73.A40.075 e 080 per la rimozione di ogni unità interna in più.	%	40,00		
05.P73.A40.010	Fornitura di monosplit a parete con pompa di calore fino a 9000 BTU/h	cad	407,08			05.P73.A40.090	Fornitura di gas refrigerante aggiuntivo R407C	kg	16,81		
05.P73.A40.015	Fornitura di monosplit a parete con pompa di calore e inverter da 7001 fino a 9000 BTU/h	cad	943,42			05.P73.A40.095	Fornitura di gas refrigerante aggiuntivo R410A	kg	16,81		
05.P73.A40.020	Fornitura di monosplit a parete con pompa di calore da 9001 fino a 12000 BTU	cad	487,26			05.P73.A40.125	Fornitura e posa in opera di gruppo pompa per lo scarico della condensa per condizionatori tipo Split compresi i collegamenti elettrici, la tubazione in gomma e le prove di funzionamento	cad	203,75		
05.P73.A40.025	Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU/h	cad	1.127,40			05.P73.A40.150	Smantellamento di collegamenti idraulici ed elettrici di impianto di condizionamento autonomo comprendenti: tubazione di rame, cavi elettrici, scarico condensa, canalina in pvc, compresi i ripristini murari dei fori ( distanza tra sezioni fino a 5 metri)	cad	43,13	43,13	100,00%
05.P73.A40.030	Fornitura di monosplit a parete con pompa di calore da 12001 fino a 18000 BTU/h	cad	866,37			05.P73.A40.155	Maggiorazione da applicare al cod. 05.P73.A40.150 per ogni metro in più.	%	10,00		
05.P73.A40.035	Fornitura di monosplit a parete con pompa di calore e inverter da 12001 fino a 18000 BTU/h	cad	1.661,46			05.P73.A50	<b>CONDIZIONATORI PORTATILI</b>				
05.P73.A40.037	Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 18001 fino a 24000 BTU/h	cad	2.266,39			05.P73.A50.005	Fornitura di condizionatore portatile monoblocco, classe di efficienza energetica A, dotato di controlli e comandi elettronici a bordo macchina, telecomando, pompa di scarico condensa integrata, gas refrigerante ecologico, 8000 BTU, timer elettronico.	cad	922,18		
05.P73.A40.040	Fornitura di dualsplit a parete con 1 compressore, con pompa di calore e inverter, 9000 + 9000 BTU/h	cad	1.465,78			05.P73.A50.010	Fornitura di condizionatore portatile con split esterno, con pompa di calore, classe di efficienza energetica A sia in raffreddamento che in riscaldamento, dotato di guaina di collegamento tra le unità di 4 metri, controlli e comandi elettronici a bordo macchina	cad	1.075,36		
05.P73.A40.045	Fornitura di dualsplit a parete con 1 compressore, con pompa di calore e inverter, 12000 + 12000 BTU/h	cad	1.819,09			05.P73.A50.015	Posa di condizionatore autonomo portatile, con o senza unità esterna, comprensivo di trasporto, di qualsiasi potenza frigorifera, escluso il taglio del vetro della finestra	cad	28,90		
05.P73.A40.050	Fornitura di dualsplit a parete con 1 compressore, con pompa di calore e inverter, 9000 + 12000 BTU/h	cad	1.503,00			05.P73.A55	<b>Smaltimento condizionatori contenenti CFC e HCFC e/o comunque classificati "pericolosi" secondo il D. Lgs 22/97, comprensivo di trasporto</b>				
05.P73.A40.052	Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU con unità interna convertibile pavimento/soffitto	cad	1.294,90			05.P73.A55.005	...	kg	0,68		
05.P73.A40.065	Posa di condizionatore ambiente, costituito da due sezioni separate : sezione condensante posta all'esterno e una sezione evaporante posta all'interno fino a 12000 BTU	cad	283,65	283,65	100,00%	05.P73.A60	Provvista e posa in opera di elettroscopio centrifugo a basamento, in lamiera verniciata a forno, struttura esterna in lamiera metallica zincata o d'alluminio in doppia parete con interposto strato isolante (poliuretano espanso iniet-tato a pressione), motore a semplice e doppia aspirazione a due velocità, supporto motore, girante con pale a profilo alare o rovesce, bocca aspirante estraibile, ventilatore centrifugo, ad alto rendimento, trasmissione con puleggia:				
05.P73.A40.070	Posa di condizionatore ambiente, costituito da due sezioni separate : sezione condensante posta all'esterno e una sezione evaporante posta all'interno DA 12001 a 24000 BTU	cad	346,68	346,68	100,00%	05.P73.A60.005	Della portata di 20.000 mc/h	cad	5.821,88		
05.P73.A40.071	Maggiorazione da applicare ai cod. 05.P73.A40.065 e 070 per la posa di ogni unità interna in più.	%	40,00			05.P73.A60.010	Della portata di 40.000 mc/h	cad	8.477,67		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P73.B50.035	Oltre 6.500 a 8.000 mc/h	mc/h	fin cad	4.689,59		05.P73.B70.015	Oltre 3.000 a 3.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.557,68	
05.P73.B50.040	Oltre 8.000 a 10.000 mc/h	mc/h	fin cad	5.442,03		05.P73.B70.020	Oltre 3.500 a 4.500 mc/h	mc/h	fin cad	2.056,54	
05.P73.B50.045	Oltre 10.000 a 12.000 mc/h	mc/h	fin cad	6.448,05		05.P73.B70.025	Oltre 4.500 a 5.500 mc/h	mc/h	fin cad	2.270,79	
05.P73.B50.050	Oltre 12.000 a 15.000 mc/h	mc/h	fin cad	7.878,42		05.P73.B70.030	Oltre 5.500 a 6.500 mc/h	mc/h	fin cad	2.509,88	
05.P73.B50.055	Oltre 15.000 a 18.000 mc/h	mc/h	fin cad	10.345,86		05.P73.B70.035	Oltre 6.500 a 8.000 mc/h	mc/h	fin cad	3.480,71	
05.P73.B50.060	Oltre 18.000 a 25.000 mc/h	mc/h	fin cad	13.000,64		05.P73.B70.040	Oltre 8.000 a 10.000 mc/h	mc/h	fin cad	4.240,40	
05.P73.B50.065	Oltre 25.000 a 32.000 mc/h	mc/h	fin cad	14.961,97		05.P73.B70.045	Oltre 10.000 a 12.000 mc/h	mc/h	fin cad	4.777,56	
05.P73.B50.070	Oltre 32.000 a 40.000 mc/h	mc/h	fin cad	18.161,15		05.P73.B70.050	Oltre 12.000 a 15.000 mc/h	mc/h	fin cad	5.917,09	
05.P73.B50.075	Oltre 40.000 a 50.000 mc/h	mc/h	fin cad	22.802,09		05.P73.B70.055	Oltre 15.000 a 18.000 mc/h	mc/h	fin cad	8.036,78	
05.P73.B50.080	Oltre 50.000 a 60.000 mc/h	mc/h	fin cad	27.661,41		05.P73.B70.060	Oltre 18.000 a 25.000 mc/h	mc/h	fin cad	10.036,39	
05.P73.B50.085	Oltre 60.000 a 70.000 mc/h	mc/h	fin cad	32.502,10		05.P73.B70.065	Oltre 25.000 a 32.000 mc/h	mc/h	fin cad	12.782,25	
05.P73.B60	<b>Provvista e posa in opera di recuperatore dicalore, del tipo aria-aria, con funzionamento dei fluidi in controcorrente, provvisto di pacco scambiatore in lamiera di alluminio di spaziatura 8 mm., involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, rendimento 50-60% per portata d'aria:</b>					05.P73.B80	<b>Provvista e posa in opera di recuperatore dicalore, del tipo aria-aria, con passaggio dei fluidi a correnti incrociate, provvisto di pacco scambiatore in lamiera di alluminio a larga spaziatura, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, rendimento del 60-70% per portata d'aria:</b>				
05.P73.B60.005	Fino a 2.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.262,70		05.P73.B80.005	Fino a 2.500 mc/h	mc/h	fin cad	807,30	
05.P73.B60.010	Oltre 2.500 mc/h fino a 3.000 mc/h	mc/h	fin cad	1.439,68		05.P73.B80.010	Oltre 2.500 a 3.000 mc/h	mc/h	fin cad	978,08	
05.P73.B60.015	Oltre 3.000 a 3.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.627,02		05.P73.B80.015	Oltre 3.000 a 3.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.171,61	
05.P73.B60.020	Oltre 3.500 a 4.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.911,65		05.P73.B80.020	Oltre 3.500 a 4.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.613,56	
05.P73.B60.025	Oltre 4.500 a 5.500 mc/h	mc/h	fin cad	2.097,95		05.P73.B80.025	Oltre 4.500 a 5.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.658,07	
05.P73.B60.030	Oltre 5.500 a 6.500 mc/h	mc/h	fin cad	2.531,61		05.P73.B80.030	Oltre 5.500 a 6.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.828,85	
05.P73.B60.035	Oltre 6.500 a 8.000 mc/h	mc/h	fin cad	3.005,64		05.P73.B80.035	Oltre 6.500 a 8.000 mc/h	mc/h	fin cad	2.499,52	
05.P73.B60.040	Oltre 8.000 a 10.000 mc/h	mc/h	fin cad	3.717,73		05.P73.B80.040	Oltre 8.000 a 10.000 mc/h	mc/h	fin cad	3.094,65	
05.P73.B60.045	Oltre 10.000 a 12.000 mc/h	mc/h	fin cad	4.408,06		05.P73.B80.045	Oltre 10.000 a 12.000 mc/h	mc/h	fin cad	3.448,62	
05.P73.B60.050	Oltre 12.000 a 15.000 mc/h	mc/h	fin cad	5.309,55		05.P73.B80.050	Oltre 12.000 a 15.000 mc/h	mc/h	fin cad	4.280,76	
05.P73.B60.055	Oltre 15.000 a 18.000 mc/h	mc/h	fin cad	7.593,80		05.P73.B80.055	Oltre 15.000 a 18.000 mc/h	mc/h	fin cad	5.505,16	
05.P73.B60.060	Oltre 18.000 a 25.000 mc/h	mc/h	fin cad	9.406,08		05.P73.B80.060	Oltre 18.000 a 25.000 mc/h	mc/h	fin cad	7.204,64	
05.P73.B60.065	Oltre 25.000 a 32.000 mc/h	mc/h	fin cad	10.791,95		05.P73.B80.065	Oltre 25.000 a 32.000 mc/h	mc/h	fin cad	9.270,49	
05.P73.B60.070	Oltre 32.000 a 40.000 mc/h	mc/h	fin cad	13.149,67		05.P73.B90	<b>Provvista e posa in opera di recuperatore di calore, del tipo rotativo, provvisto di pacco scambiatore calore latente, con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, completo di motore elettrico e di sistema di controllo velocità escluse linee elettriche, per portata d'aria</b>				
05.P73.B60.075	Oltre 40.000 a 50.000 mc/h	mc/h	fin cad	16.705,93		05.P73.B90.005	Fino a 4.000 mc/h	mc/h	fin cad	5.426,50	
05.P73.B60.080	Oltre 50.000 a 60.000 mc/h	mc/h	fin cad	17.711,95		05.P73.B90.010	Oltre 4.000 a 7.000 mc/h	mc/h	fin cad	6.296,94	
05.P73.B60.085	Oltre 60.000 a 70.000 mc/h	mc/h	fin cad	20.600,64		05.P73.B90.015	Oltre 7.000 a 11.000 mc/h	mc/h	fin cad	6.866,20	
05.P73.B70	<b>Provvista e posa in opera di recuperatore dicalore, del tipo aria-aria, con passaggio fumi in correnti incrociate, provvisto di pacco scambiatore in acciaio inossidabile, involucro esterno in lamiera di acciaio inossidabile:</b>					05.P73.B90.020	Oltre 11.000 a 15.000 mc/h	mc/h	fin cad	7.403,36	
05.P73.B70.005	Fino a 2.500 mc/h	mc/h	fin cad	1.079,51		05.P73.B90.025	Oltre 15.000 a 18.000 mc/h	mc/h	fin cad	8.115,44	
05.P73.B70.010	Oltre 2.500 a 3.000 mc/h	mc/h	fin cad	1.318,59							





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P73.G30	Provvista e posa in opera difiltro d'aria di tipo rigenerabile costituito da telaio in lamiera zincata con massa fil- trante in calza metallica e protezione con rete zincata					05.P73.H40	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante-coibente di canali dell'aria eseguito sulla superficie esterna con feltro in fibra di vetro trattato con resine termoindurenti rivestito su una facciata con velo di vetro trattato con resina neoprenica, di conducibilita' ( $\lambda$ )=0,041 w/mc, con certificazione di comportamento al fuoco in classe 1, fissato stabilmente al canale con collari in filo o piattina ferro zincato, eseguito con fasciatura in lamierino di allumi- nio				
05.P73.G30.005	.....	m <sup>2</sup>	158,36			05.P73.H40.005	Densita' kg/mc 20 spessore mm 25	m <sup>2</sup>	33,85		
05.P73.G40	Provvista e posa in opera digiunto antivibrante di collegamento tra canalizzazione e gruppo termoventilante osimilare, per ml di sviluppo perimetrale					05.P73.H40.010	Densita' kg/mc 32 spessore mm 25	m <sup>2</sup>	35,40		
05.P73.G40.005	Con giunti a baionetta	m	25,36			05.P73.H40.015	Densita' kg/mc 32 spessore mm 30	m <sup>2</sup>	36,22		
05.P73.G40.010	Con giunti a flangia	m	30,12			05.P73.H50	Provvista e posa in opera diserranda antigelo, motorizzabile, coman- data da termostato da canale tarato per chiusura a + 5 °C				
05.P73.G50	Provvista e posa in opera digriglia presa od espulsione aria, in acciaio inox con rete esterna					05.P73.H50.005	.....	cad	238,05		
05.P73.G50.005	.....	dm <sup>2</sup>	19,04			05.P73.H60	Provvista e posa in opera diserranda di gravita' con telaio in lamiera zincata ed alette di alluminio				
05.P73.G60	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100:					05.P73.H60.005	.....	cad	348,80		
05.P73.G60.005	Fino dmq. 50	dm <sup>2</sup>	5,38			05.P73.H70	Provvista e posa in opera diserranda di regolazione della portata, inacciaio verniciato:				
05.P73.G60.010	Da dmq. 51 a dmq. 100	dm <sup>2</sup>	4,05			05.P73.H70.005	Di sezione circolare per diam. sino a mm. 125	cad	44,40		
05.P73.G65	Provvista e posa in opera di griglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm 25, con rete antitopo completa di con- trotelaio nelle misure extra standard non contemplate in quelle di cui all'art. 73g60					05.P73.H70.010	Di sezione circolare per diam. sino a mm. 150	cad	47,51		
05.P73.G65.005	Aumento sui prezzi dell'art.73g60	%	30,00			05.P73.H70.015	Di sezione circolare per diam. oltre mm. 150	cad	63,34		
05.P73.G70	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali flangiati in lamiera di acciaio inox (braghe con curve, tronchetti, con, ecc.)					05.P73.H70.020	Di sezione rettangolare o quadrata	dm <sup>2</sup>	3,93		
05.P73.G70.005	Senza rivestimento	kg	25,77			05.P73.H80	Provvista e posa in opera diserrande tagliafuoco, con certificazione, classe di resistenza al fuoco REI 120, per installazione sia a canale che a muro, con involucro e parti di comando in lamiera di acciaio zincato 20/10, pala con interposta ceramica amianto, di- spositivo portafusibile estraibile dall'esterno, rele' termico con fusibile a 72 °C, leva di ritorno manuale, cuscinetti in bronzo autolu- brificanti, fine corsa elettrico, profondita' dimm. 300, sino				
05.P73.G70.010	Con rivestimento in neoprene autoestinguente	kg	30,43			05.P73.H80.005	Dmq. 3	dm <sup>2</sup>	39,64		
05.P73.G80	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali flangiati in lamiera zincata (braghe con curve, tronchetti, con, ecc.)					05.P73.H80.010	Dmq. 4,5	dm <sup>2</sup>	31,05		
05.P73.G80.005	Senza rivestimento	kg	14,28			05.P73.H80.015	Dmq. 8	dm <sup>2</sup>	16,77		
05.P73.G80.010	Con rivestimento in neoprene autoestinguente	kg	16,87			05.P73.H80.020	Dmq. 15	dm <sup>2</sup>	10,55		
05.P73.G90	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali in lamiera di acciaio inox, graffiati, chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a dop- pia sezione trapezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore					05.P73.H80.025	Dmq. 24	dm <sup>2</sup>	7,10		
05.P73.G90.005	.....	kg	19,66			05.P73.H80.030	Dmq. 35	dm <sup>2</sup>	5,58		
05.P73.H00	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali in lamiera zincata, graffiati, chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a doppia sezione tra- pezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore					05.P73.H80.035	Dmq. 48	dm <sup>2</sup>	4,39		
05.P73.H00.005	.....	kg	9,99			05.P73.H80.040	Dmq. 63	dm <sup>2</sup>	3,93		
05.P73.H10	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante interno di canaliz- zazioni in materiale di neoprene o similare autoadesivo, autoestinguente, dello spes- soredi mm. 10, completo di nastro adesivo, anch'es- so in neoprene, sulle giunzioni					05.P73.H80.045	Dmq. 80	dm <sup>2</sup>	3,31		
05.P73.H10.005	.....	m <sup>2</sup>	23,59			05.P73.H80.050	Dmq. 99	dm <sup>2</sup>	3,06		
05.P73.H20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante interno di canaliz- zazioni eseguito in materiale di ultralito plastofilmata o similare, autoestinguente					05.P73.H80.055	Dmq. 135	dm <sup>2</sup>	2,51		
05.P73.H20.005	.....	m <sup>2</sup>	9,81			05.P73.H90	Provvista e posa in opera di serrande tagliafuoco idem come art. 73h80 ma di profondita' 500 mm.				
05.P73.H30	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante-coibente di canali dell'aria eseguito sulla superficie esterna con feltro in fibra di vetro trattato con resine termoindurenti rivestito su una fac- ciata con velo di vetro trattato con resina neoprenica, di conducibilita' ( $\lambda$ ) = 0,041 w/m c, con certificazione di comportamento al fuoco in classe "I", fissato stabilmente al ca- nale con collari in filo o piattina ferro zin- cato, eseguito con fasciatura in rete metallica zincata con rombi cm. 5 circa					05.P73.H90.005	Aumento sui prezzi dell'art.73h80	%	12,00		
05.P73.H30.005	Densita' kg/mc 20 spessore mm 25	m <sup>2</sup>	11,80			05.P73.H95	Provvista e posa in opera di servocomando a due posizioni, elettromeccanico per serranda taglia- fuoco con dispositivo di ritorno in mancanza di tensione. protezione da sovraccarico elettrico. Custodia in alluminio pressofuso IP54 con cavo di collegamento elettrico e squadra di ancorag= gio.				
05.P73.H30.010	Densita' kg/mc 32 spessore mm 25	m <sup>2</sup>	12,53			05.P73.H95.005	.....	cad	245,29		
05.P73.H30.015	Densita' kg/mc 32 spessore mm 30	m <sup>2</sup>	13,14			05.P73.H97	Provvista e posa di sgancio elettromagnetico, montato su serranda tagliafu- co, alimentato con corrente alternata con comando a distanza (even=tuale centralina), completo di cablaggio ed ac- cessori.				
						05.P73.H97.005	.....	cad	140,76		
						05.P73.L00	Provvista e posa in opera di: controllore umidificatore/deumidificatore modu- lante atto a regolare automaticamente il grado di umidificazione dell'ambien- te, costituito da elemento sensibile a nastri di nylon e contatti a microinter- rottore, manopola di regolazione, con campo di fun- zionamento 20 - 80% di u.r. Con tolleranza + o -6%, escluso collegamento elettrico				
						05.P73.L00.005	.....	cad	633,42		







Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P74.D80	Provvista e posa di raccordi per allacciamenti dal contatore alla rete in ferro zincato, compresi i pezzi speciali e il materiale di consumo					05.P74.F80	Provvista e posa gruppi spie per qualsiasi valvola per stufe gas e scaldabagni gas				
05.P74.D80.005	Per contatore tipo domestico	cad	50,81			05.P74.F80.005	.....	cad	47,61		
05.P74.D80.010	Per contatore tipo semindustriale	cad	63,47			05.P74.F90	Provvista e posa guarnizioni speciali pervalvole sicurezza				
05.P74.D80.015	Per contatore tipo industriale	cad	95,20			05.P74.F90.005	.....	cad	15,87		
05.P74.D90	Provvista e posa coulisse per rubinetti valvolati per accensione gas					05.P74.G00	Provvista e posa anelli speciali di tenuta per qualsiasi uso				
05.P74.D90.005	Tipo nazionale	cad	41,28			05.P74.G00.005	.....	cad	22,61		
05.P74.D90.010	Tipo estero	cad	44,49			05.P74.G10	Provvista e posa nicchia in lamiera per contatore gas				
05.P74.D90.015	Tipo cucina economica	cad	36,20			05.P74.G10.005	Tipo piccolo	cad	38,06		
05.P74.E00	Provvista e posa di piedini per elementi cucina e pentola gas					05.P74.G10.010	Tipo medio	cad	53,93		
05.P74.E00.005	.....	cad	95,20			05.P74.G10.015	Tipo grande	cad	85,67		
05.P74.E10	Provvista e posa di valvola di sicurezza per elemento cucina e pentola a gas					05.P74.G20	Provv. e posa bocchette aspirazione in lamiera				
05.P74.E10.005	.....	cad	107,86			05.P74.G20.005	.....	cad	175,26		
05.P74.E20	Provvista e posa di termocoppia per qualsiasi valvola di sicurezza					05.P74.G30	Provv. e posa bocchette lamiera per aspirazione				
05.P74.E20.005	.....	cad	44,49			05.P74.G30.005	Tipo regolabile	cad	28,63		
05.P74.E30	Provvista e posa di gruppo spia per elemento cucina e pentola di qualsiasi tipo					05.P74.G30.010	Tipo semplice	cad	25,41		
05.P74.E30.005	.....	cad	50,81			05.P74.G40	Provvista e posa filtro inox per scarico acqua interno pentolone gas				
05.P74.E40	Provvista e posa di fornelloni completi di valvole di sicurezza con piedistallo					05.P74.G40.005	.....	cad	31,73		
05.P74.E40.005	A fiamma unica	cad	269,63			05.P74.G50	Provvista e posa sportelli lamiera per ispezione				
05.P74.E40.010	A due fiamme	cad	317,34			05.P74.G50.005	.....	cad	24,16		
05.P74.E50	Provvista e posa di supporto per fornelloni gas					05.P74.G60	Provv. e posa riduzione per griglie cucine gas				
05.P74.E50.005	.....	cad	79,34			05.P74.G60.005	.....	cad	23,85		
05.P74.E60	Provvista e posa di tasselli a espansione e apistola qualsiasi uso					05.P74.G65	Verniciatura tubazioni adduzione gas di qualunque tipo o sezione con una ripresa di sottofondoai cromati di zinco, e una ripresa di rifinituracon smalto opaco color giallo				
05.P74.E60.005	.....	cad	4,75			05.P74.G65.005	.....	m	3,17		
05.P74.E70	Provvista e posa di gruppo gas completo per scaldabagno gas					05.P74.G70	Provvista e posa di filtro per cappe aspirazione vapori, con cella filtrante in calza metallica in acciaio inox, AISI 316, completo di telaio e maniglia di estrazione				
05.P74.E70.005	.....	cad	110,96			05.P74.G70.005	.....	dm <sup>2</sup>	2,21		
05.P74.E80	Provvista e posa bruciatore gas per scaldabagni gas										
05.P74.E80.005	.....	cad	95,20								
05.P74.E90	Provvista e posa accensione elettronica per scaldabagni, cucine, pentole gas, apparecchi gas										
05.P74.E90.005	.....	cad	47,61								
05.P74.F00	Provvista e posa candelletta per accensione										
05.P74.F00.005	.....	cad	31,73								
05.P74.F10	Provvista e posa valvola termostatica per forno cucina gas										
05.P74.F10.005	.....	cad	175,26								
05.P74.F20	Provvista e posa cavetto accensione elettronica										
05.P74.F20.005	.....	cad	22,30								
05.P74.F30	Provvista e posa magneti per valvole sicurezza										
05.P74.F30.005	.....	cad	53,93								
05.P74.F40	Provvista e posa cerniere per porte forno										
05.P74.F40.005	Alla coppia	cad	85,67								
05.P74.F50	Provvista e posa portarullini										
05.P74.F50.005	Alla coppia	cad	47,61								
05.P74.F60	Provvista e posa guarnizione speciale per porta forno										
05.P74.F60.005	.....	cad	118,22								
05.P74.F70	Provvista e posa valvole per stufe gas										
05.P74.F70.005	.....	cad	175,26								
						<b>05.P75</b>	<b>ADDOLCIMENTO E DEPURAZIONE ACQUE MATERIALI E PROVVISI IN OPERA - OPERE COMPIUTE - IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO</b>				
							<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera. Per le voci di questo capitolo, l'incidenza del costo della manodopera, per l'esecuzione dell'opera nel suo complesso, laddove non indicato specificatamente per la singola voce di prezzo, è da intendersi pari al 43%.</b>				
						05.P75.A10	Addolcitore d'acqua aumento sui prezzi degli art. 65a10-65a20-65a30 per posa in opera				
						05.P75.A10.005	Aumento del	%	25,00		
						05.P75.A20	Analisi acqua completa; durezza, cloruri, salinità, tds, alcalinità, silicati ferro, ecc. Compresa la tenuta registri acqua caldaia per centrali a vapore b.p. e m.p. oppure acqua surriscaldata				
						05.P75.A20.005	Con un generatore di calore	cad	124,45		
						05.P75.A20.010	Per centrali con due o più generatori	cad	206,38		
						05.P75.A30	Analisi chimica acqua delle caldaie a vapore, con rilascio certificato di analisi comprovante le caratteristiche chimiche dell'acqua analizzata				
						05.P75.A30.005	.....	cad	124,45		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.A35	Provista e posa in opera di autoclave monta liquidi in lamiera di acciaio zincato, collaudato inail (ex ipesl) e corredato di caricatore automatico di mantenimento costante cuscino d'aria, pressostati differenziali di minima e di massima, quadro di comando e protezione, indicatore di livello con paralivello, manometro a quadrante con rubinetto di prova, giunti antivibranti					05.P75.B40.010	Per apparecchi con diametro da 1"1/4 a 2"	cad	49,47		
05.P75.A35.005	.....	l	3,17			05.P75.B50	Intervento su filtri chiarificatori edecoloratori previo lo smontaggio della coppa per la successiva pulizia ed illavaggio della calza filtrante con ap-posito de-tertivo oppure la sostituzione della medesima ed il successivo rimontag-gio con l'eventuale cambio della guarnizio- ne di tenuta:				
05.P75.A40	Contatore per acqua calda a quadrante asciutto:					05.P75.B50.005	Per filtro singolo	cad	20,32		
05.P75.A40.005	Diametro 1/2"	cad	69,79			05.P75.B50.010	Per filtro multiplo fino a 10 cartucce	cad	32,98		
05.P75.A40.010	Diametro 3/4"	cad	74,88			05.P75.B60	Messa in opera del materiale, gia' a pie'd'opera, di cui agli art. 65b00-65d30				
05.P75.A50	Contatore per acqua calda a quadrante bagnato:					05.P75.B60.005	...	kg	0,09		
05.P75.A50.005	Diametro 1/2"	cad	44,39			05.P75.B70	Messa in opera del materiale, gia' a pie'd'opera, di cui all'art. 65c70				
05.P75.A50.010	Diametro 3/4"	cad	57,14			05.P75.B70.005	...	kg	0,41		
05.P75.A50.015	Diametro 1"	cad	164,88			05.P75.B80	Posa in opera apparecchiature di cuiagli art. dal 65b50 al 65b70 e il 65c80				
05.P75.A60	Contatore per acqua fredda a rulli numerati getto unico cassa di ottone - turbine di ma-teriale termoplastico - attacchi a bocchettone- conforme alle norme ce					05.P75.B80.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	25,00		
05.P75.A60.005	A quadrante asciutto diametro 1/2"	cad	63,47			05.P75.B90	Posa in opera dei materiali di consumo di cuiagli art. 65b40-65c30 dal 65a50 al 65a70-65c90 -65d00				
05.P75.A60.010	A quadrante asciutto diametro 3/4"	cad	76,12			05.P75.B90.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	15,00		
05.P75.A60.015	A quadrante asciutto diametro 1"	cad	127,56			05.P75.C00	Posa in opera delle parti di ricambio dicui agli art. 65a40 dal 65a80 al 65a95 dal 65b10al 65b30 dal 65b80 al 65c20 dal 65c40 al 65c60 dal 65d10 al 65d20 dal 65d40 al 65e50 al 65g30				
05.P75.A60.020	A quadrante asciutto diametro 1"1/4	cad	158,67			05.P75.C00.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	15,00		
05.P75.A60.025	A quadrante asciutto diametro 1"1/2	cad	317,34			05.P75.C10	Posa in opera delle parti di ricambio dicui agli art. dal 65f10 al 65g20				
05.P75.A60.030	A quadrante asciutto diametro 2"	cad	468,75			05.P75.C10.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	25,00		
05.P75.A60.035	A quadrante bagnato diametro 1/2"	cad	38,06			05.P75.C15	Posa in opera delle apparecchiature di cui agli art. 65b08 e 65c15				
05.P75.A60.040	A quadrante bagnato diametro 3/4"	cad	50,81			05.P75.C15.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	35,00		
05.P75.A60.045	A quadrante bagnato diametro 1"	cad	115,11			05.P75.C20	Smontaggio e rimontaggio per riparazioni, addolcitore e depuratore d'acqua di qualunque portata				
05.P75.A60.050	A quadrante bagnato diametro 1"1/4	cad	133,77			05.P75.C20.005	...	cad	82,45		
05.P75.A80	Distacco dall'impianto di filtrichiarificatori e decoloratori persostituzione:					05.P75.C24	Provvista e posa in opera di riduttore di pres- sione tipo "orione" per acqua sino a 90 °Cad aria compressa, pressione di esercizio a mon-te 25 bar, a valle 2-4 bar, corpo in ottone, membrana a disco in gomma, completo di attacchi per manometro di controllo				
05.P75.A80.005	Per filtri con attacchi fino a 1"	cad	12,75			05.P75.C24.005	Diametro 3/8"	cad	42,52		
05.P75.A80.010	Per filtri con attacchi da 1"1/4 a 2"	cad	21,57			05.P75.C24.010	Diametro 1/2"	cad	54,56		
05.P75.A80.015	Per filtri con attacchi sup. 2" oppure multipli	cad	31,73			05.P75.C24.015	Diametro 3/4"	cad	66,59		
05.P75.A90	Flaconi di ricambio con liquidi titolantiper gli art. 75b00 - 75b10					05.P75.C24.020	Diametro 1"	cad	103,29		
05.P75.A90.005	Per gli articoli 75b00-75b10	cad	10,79			05.P75.C24.025	Diametro 1"1/4	cad	127,56		
05.P75.B00	Kit per analisi c1-ph-fe ammoniacca, nitrati, ecc					05.P75.C24.030	Diametro 1"1/2	cad	158,67		
05.P75.B00.005	.....	cad	18,46			05.P75.C24.035	Diametro 2"	cad	355,71		
05.P75.B10	Kit per analisi durezza acqua temporaneae permanente					05.P75.C24.040	Diametro 2"1/2	cad	1.015,29		
05.P75.B10.005	...	cad	14,62			05.P75.C24.045	Dn 80	cad	1.141,81		
05.P75.B20	Intervento su addolcitori comprendente le seguenti prove e verifiche: - prelievo dei campioni di h2o greggia eaddolcita e successive analisi, ritarature del programmatore in caso di sfasamento o mancata corrente elettrica e tutto quanto e' attinente alla manutenzione e all'assisten- za delle apparecchiature- controllo - verifica del buon funzionamento delle apparec- chiature per i necessari rilievi e controlli- prelievo di campioni d'acqua greggia e addol- cita e successive analisi, compresi i materiali di consumo per le stesse- ritaratura del programmatore nel caso di sfa- samento - pulizia dei serbatoi di accumulo sale al fine di liberarli dalla melma e dalle altre impurita' che il nac1 trascina e produce - revisione e pulizia delle valvole e dei fil- trini della testata program- matore e dei filtri- ni pozzetta salamoia					05.P75.C24.050	Dn 100	cad	1.236,19		
05.P75.B20.005	Per ogni interv.su qualsiasi tipo di addolcitore	cad	66,59			05.P75.C25	Smontaggio per demolizione addolcitore o depura- tore d'acqua di qualunque portata, compreso vasca salamoia,trasporto alle pubbliche discariche delle resine ed ogni onere rela- tivo.				
05.P75.B20.010	Per ogni visita successiva al primo intervento	cad	25,41			05.P75.C25.005	Di qualunque portata	cad	221,94		
05.P75.B30	Intervento su dosatori di polifosfati, per pulizia, manutenzione di qualsiasi specie, rabbocchi di prodotto, ecc.					05.P75.C27	Provvista e posa in opera di serbatoio accumulo acqua in lamiera di acciaio zincato sia estrna- mente che internamente, completo di passo d'uomoregola- mentare, rubinetto a galleggiante meccani- co, interruttore di mimima e di massima				
05.P75.B30.005	...	cad	25,41			05.P75.C27.005	.....	l	0,63		
05.P75.B40	Intervento su dosatori di polifosfati perrevisione, previo smontaggio dall'im- pianto, trasporto in officina e rimontaggio, esclusele parti di ricambio:					05.P75.C30	Smontaggio e rimontaggio per riparazioni,dosatore di gas-cloro di qualunque portata				
05.P75.B40.005	Per apparecchi con diametro fino a 1"	cad	36,82			05.P75.C30.005	...	cad	57,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.C40	Trasporto a pie' d'opera dei materiali di cui agli articoli 65b00-65c70-65d30 acquistati direttamente dal comune ed in deposito presso i magazzini municipali dell'economato e trasportati dalla ditta al posto di impiego:					05.P75.C90.010	Con manich. da 20 mt.-tre effettinebulizzato	cad	268,60		
05.P75.C40.005	Per sacchi fino a kg 25	kg	0,29			05.P75.C90.015	Con manich. da 25 m e lancia in ottone e rame	cad	199,12		
05.P75.C40.010	Per sacchi superiori a kg 25	kg	0,25			05.P75.C90.020	Con manich. da 25 m -tre effettinebulizzato	cad	283,12		
05.P75.C50	Valigetta per analisi acqua, completa					05.P75.C90.025	Con manich. da 30 m e lancia in ottone e rame	cad	213,63		
05.P75.C50.005	...	cad	206,38			05.P75.C90.030	Con manich. da 30 m -tre effettinebulizzato	cad	295,56		
05.P75.C60	Provvisa e posa di cassetta con nastro rotante completa di sportello in lamiera con verniciatura epossidica rossa, rullo girevole verniciato rosso, tubo semirigido "UNI 25" in nylon gommato e armato con spirale, valvola di intercettazione in entrata in ottone, lancia regolabile a tre effetti (chiuso, getto pieno, getto nebulizzato) in lega leggera con ugello e cono di scarico in plastica resistente agli urti, completa di velo protettivo regolabile					05.P75.C95	Provvisa e posa di complesso idrante per esterno con cassetta in lamiera verniciata rosso epossidico, con tetto inclinato e feritoia aria laterale, sportello in lamiera verniciata o in vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere-gommato con pressione di scoppio 70 bar, omologata, raccordi in ottone, legature con filo plastificato e copri-legature in gomma, rubinetto idrante in ottone completo di tutto il necessario e conforme alla legislazione vigente, secondo norme "UNI 70"				
05.P75.C60.005	Con tubo semirigido da 15 metri	cad	333,94			05.P75.C95.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	257,19		
05.P75.C60.010	Con tubo semirigido da 20 metri	cad	350,53			05.P75.C95.010	Con manich. da 20 m -tre effettinebulizzato	cad	410,67		
05.P75.C60.015	Con tubo semirigido da 25 metri	cad	366,09			05.P75.C95.015	Con manich. da 25 m e lancia in ottone e rame	cad	276,89		
05.P75.C60.020	Con tubo semirigido da 30 metri	cad	381,64			05.P75.C95.020	Con manich. da 25 m -tre effettinebulizzato	cad	431,42		
05.P75.C70	Provvisa e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con 70 bar di pressione di scoppio omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e copri-legatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45"					05.P75.C95.025	Con manich. da 30 m e lancia in ottone e rame	cad	296,60		
05.P75.C70.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	177,34			05.P75.C95.030	Con manich. da 30 m -tre effettinebulizzato	cad	457,34		
05.P75.C70.010	Con manich. da 20 m -tre effettinebulizzato	cad	262,37			05.P75.D00	Provvisa e posa di gruppo motopompa orizzontale o verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di sicurezza				
05.P75.C70.015	Con manich. da 25 m e lancia in ottone e rame	cad	192,90			05.P75.D00.005	Diametro 2" n.1 UNI 70	cad	230,23		
05.P75.C70.020	Con manich. da 25 m -tre effettinebulizzato	cad	275,86			05.P75.D00.010	Diametro 2" 1/2 n.1 UNI 70	cad	277,93		
05.P75.C70.025	Con manich. da 30 m e lancia in ottone e rame	cad	206,38			05.P75.D00.015	Diametro 3" n.2 UNI 70	cad	442,83		
05.P75.C70.030	Con manich. da 30 m -tre effettinebulizzato	cad	289,33			05.P75.D00.020	Diametro 4" n.2 UNI 70	cad	536,17		
05.P75.C80	Provvisa e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con 70 bar di pressione di scoppio, omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e copri-legatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente (opere murarie per incasso escluse), secondo norme "UNI 70"					05.P75.D10	Provvisa e posa di gruppo valvola a secco, con corpo valvola, saracinesche di prova, scarico ad asta uscente flangiata, manometri, campana idraulica, pressostato, completa di omologazione				
05.P75.C80.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	249,93			05.P75.D10.005	Diametro fino a 3"	cad	1.966,29		
05.P75.C80.010	Con manich. da 20 m -tre effettinebulizzato	cad	404,46			05.P75.D10.010	Diametro 3" 1/2 e 4"	cad	2.092,80		
05.P75.C80.015	Con manich. da 25 m e lancia in ottone e rame	cad	269,63			05.P75.D10.015	Diametro oltre 4"	cad	2.599,93		
05.P75.C80.020	Con manich. da 25 m -tre effettinebulizzato	cad	424,16			05.P75.D15	Provvisa e posa di gruppo di pressurizzazione espinta, in esecuzione monoblocco delle dimensioni di circa cm 150x90x150 composto da: -n.2 elettropompe centrifughe ad asse orizzontale o verticale, costruite in ghisa, della portata ognuna di ca.24 lt/sec.; prevalenza non inferiore a 55 m; potenza di ca.20 kW 380 v.; -n.1 eventuale serbatoio di adescamento montato sopra il gruppo stesso della capacita' prevista dalle norme UNI 9490; -collettore di mandata flangiato completo di saracinesche di intercettazione a sfera, valvole di ritegno, anticampo d'ariete, giunti antivibranti; -pressostati di comando elettropompa; -autoclavi a membrana intercambiabile; -basamento di assemblaggio monoblocco con piedini antivibranti in gomma; -quadro elettrico di comando elettropompa in cassetta di lamiera con rivestimento anticorrosione, grado di protezione IP55, telesalvatori, temporizzatori, fusibili, sezionatore generale, circuito ausiliario di bassa tensione, lampade spia, trasformatore e quant'altro necessario.				
05.P75.C80.025	Con manich. da 30 m e lancia in ottone e rame	cad	289,33			05.P75.D15.005	.....	cad	11.634,89		
05.P75.C80.030	Con manich. da 30 m -tre effettinebulizzato	cad	443,86			05.P75.D20	Provvisa e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario				
05.P75.C90	Provvisa e posa di complesso idrante per esterno con cassetta in lamiera verniciata rosso epossidico, con tetto inclinato e feritoia aria laterale, sportello in lamiera verniciata o in vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con pressione di scoppio 70 bar, omologata, raccordi in ottone, legature con filo plastificato e copri-legatura in gomma, rubinetto idrante in ottone completo di tutto il necessario e conforme alla legislazione vigente, secondo norme "UNI 70"					05.P75.D20.005	Dn 50 est. 600	cad	375,41		
05.P75.C90.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	186,67			05.P75.D20.010	Dn 50 est. 900	cad	401,34		
						05.P75.D20.015	DN 70 est. 600	cad	443,86		
						05.P75.D20.020	DN 70 est. 900	cad	460,46		
						05.P75.D20.025	DN 70 + UNI 100	cad	499,86		
						05.P75.D20.030	DN 80 est. 600	cad	455,27		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.D20.035	DN 80 est. 900	cad	478,10		
05.P75.D20.040	DN 80 + UNI 100	cad	511,27		
05.P75.D20.045	DN 100 est. 600	cad	511,27		
05.P75.D20.050	DN 100 est. 900	cad	535,12		
05.P75.D20.055	DN 100 + UNI 100	cad	568,31		
05.P75.D20.060	DN 125 + UNI 100	cad	614,99		
05.P75.D30	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario				
05.P75.D30.005	Dn 50	cad	242,67		
05.P75.D30.010	Dn 70	cad	268,60		
05.P75.D40	Provvista e posa di ugello a lama o a cono per cortine d'acqua				
05.P75.D40.005	Diametro 1/2"	cad	25,41		
05.P75.D40.010	Diametro 3/4"	cad	26,65		
05.P75.E00	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con individuazione del diametro, del tipo di posa, delle apparecchiature intermedie e o terminali, per reti fino a tre idranti o attacchi motopompa.riproduzione grafica su supporto cartaceo ed elettronico in formato compatibile con lo standard adottato dalla citta' dell'impianto in pianta ed in schema prospettico, con indicazione dei rilievi eseguiti.fornitura di riproduzione del disegno:- due copie su carta; - una copia su cartoncino plastificato; - una copia su file compatibile. posa con tasselli della planimetria plastificata in un locale del fabbricato.per ogni rete antincendio a servizio del fabbricato.				
05.P75.E00.005	Fino a tre idranti o attacchi motopompa.	cad	155,56		
05.P75.E00.010	Per ogni idrante o attacco motopompa in più oltre ai primi tre.	cad	31,11		
05.P75.E10	Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance idraulicamente piu' sfavorite con apertura simultanea di tre idranti. sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
05.P75.E10.005	Per ogni rete antincendio	cad	116,16		
05.P75.E15	Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco motopompa con apertura e successiva richiusura della valvola idrante UNI 45 o UNI 70. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la richiusura della valvola e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola idrante. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
05.P75.E15.005	Per ogni idrante o attacco motopompa.	cad	21,78		
05.P75.E20	Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata da manometro installato su rete antincendio. e' compresa la verifica del sigillo posto sull'attacco del manometro, la manovra per la verifica dell'efficienza dello strumento indicatore e la comparazione dell'indicazione con il manometro campione, la compilazione del verbale di verifica, la firma di tecnico abilitato dello stesso. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature e i mezzi d'opera.				
05.P75.E20.005	Per ogni manometro verificato.	cad	4,97		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.E25	Allacciamento rete idranti a presa stradale a. A.m.opere di assistenza alla squadra a. A.m. per l'allacciamento alla rete stradale dell'impianto antincendio.Le opere consistono nei lavori necessari e complementari alle lavorazioni effettuate dall'a. A.m.sulla tubazione di adduzione acqua ed al collegamento della rete interna a quest' ultima.nel prezzo sono inclusi per tutta la durata dell'intervento della squadra a. A.m.- la paga oraria comprensiva di oneri contributivi, utili d'impresa, spese generali della squadra tipo composta da un operaio specializzato ed un operaio qualificato;- il nolo dei mezzi d'opera necessari;- il nolo delle attrezzature;- i materiali di consumo.				
05.P75.E25.005	Per ogni rete allacciata.	cad	199,12		
05.P75.E30	Schermo antinfortunistico per cassetta idrante o attacco motopompa.provvista e posa di schermo frangibile in materiale plastico omologato per la protezione delle apparecchiature antincendio poste nelle cassette idranti o motopompa. in caso di sostituzione di schermo in vetro sono comprese le opere per la rimozione e smaltimento del vetro esistente.sono altresì compresi i noli delle attrezzature e i mezzi d'opera.				
05.P75.E30.005	Per ogni schermo.	cad	11,20		
05.P75.E35	Fornitura e posa di duplicato di planimetria di rete idranti.fornitura e posa di copia di riproduzione grafica su supporto in cartoncino plastificato dell'impianto in pianta ed in schema prospettico, con indicazione dei rilievi eseguiti.posa con tasselli della planimetria plastificata in un locale del fabbricato.				
05.P75.E35.005	Per ogni copia.	cad	18,67		
05.P75.E40	Lucchetto in acciaio inox con staffa di fissaggio e due chiavi . provvista e posa di lucchetto e staffa di fissaggio per bloccaggio valvole di intercettazione in posizione predeterminata. staffa di tipo avvolgente la tubazione e la valvola in acciaio inox non smontabile a lucchetto chiuso. Chiave lucchetto di tipo unificato.				
05.P75.E40.005	Per ogni staffa	cad	23,95		
05.P75.E45	Serbatoio in vetroresina rinforzata politilene da interrare. fornitura in opera di serbatoio in vetroresina rinforzata idoneo all'installazione interrata, completo di passo d'uomo, 2 attacchi flangiati da 6" e 2 a manicotto da 1" nella zona inferiore, 1 attacco flangiato 4" e 2 a manicotto 2" sul passo d'uomo. il serbatoio dovrà essere corredato di certificato di collaudo alla pressione di 1 bar e di resistenza alla spinta del terreno e a sovraccarico accidentale di 1000 kg/mq con profondità di posa a m 0,70 misurata dalla generatrice superiore a serbatoio vuoto.				
05.P75.E45.005	Per ogni mc di capacità complessiva.	m <sup>3</sup>	404,46		
05.P75.E50	Provvista e posa di gruppo di sovrappressione elettrico e diesel. provvista e posa in opera compreso allacciamenti e rifornimento di carburante di gruppo di sovrappressione a norme UNI 9490 e 10779. il gruppo dovrà essere costituito da pompa elettrica, pompa diesel, elettrocircolatore di mantenimento.completo di quadro elettrico di comando e controllo, batterie al piombo, alimentatore a bassa tensione, misuratore di portata, diaframmi, pressostato, valvole, manometri e rubinetterie, temporizzatore per arresto automatico, collettori e flange, serbatoio e incastellatura.compreso verniciatura, smontaggio ed eventuale riassetto sul posto, collegamenti alla rete antincendio e alla vasca di accumulo, collaudo funzionale.				
05.P75.E50.005	Portata di 60 mc/h, prevalenza 0,7 mpa circa.	cad	18.738,82		
05.P75.E55	Vasca di adescamento per gruppi di surpressione sopra battente.provvista e posa in opera di vasca di adescamento in acciaio inox AISI 304 di capacità lt 200 circa. Completa di tutto quanto necessario per il collegamento al gruppo di surpressione, quali tubazioni, diaframmi, rubinetti a galleggiante, raccordi, flange e materiale di consumo. Costruzione a norma UNI 9490.				
05.P75.E55.005	In acciaio inox AISI 304, capacità lt.200, costruita a norme UNI 9490	cad	831,74		
05.P75.E60	Provvista e posa di valvola di riempimento a membrana braukmann.provvista e posa in opera di valvola di riempimento a membrana tipo braukmann diametro DN 100 per il riempimento delle vasche di accumulo. pressione di esercizio 12 bar completa di rubinetto a galleggiante pilota da 3/4" e tubi di collegamento.corpo valvola, disco membrana, e otturatore in ghisa, molla e albero di acciaio inox, membrana in gomma sintetica, galleggiante in acciaio inox.				
05.P75.E60.005	Per ogni valvola diametro DN 100	cad	2.829,12		
05.P75.E65	Provvista e posa di tappo maschio attacco UNI 70 in bronzo				
05.P75.E65.005	Per ogni tappo in bronzo.	cad	16,81		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.E70	Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a norma UNI 804					05.P75.F15	Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di quadretto in policarbonato IP55 con segnalazioni ottiche, a diodi led inseriti in supporti metallici, e sonora dei malfunzionamenti dell'impianto di surpressione e riserva idrica a servizio degli impianti antincendio.il quadretto dovrà essere composto da due diodi led in parallelo per ciascuna segnalazione di mm 12 di diametro, generatore elettronico di segnalazione acustica, pulsante a chiave di reset segnalazione acustica, contatti ausiliari, trasformatore 220/24 V, alimentatore in tampone, batteria al piombo, segnalatore lampeggiante, sirena 110 db, interruttore generale mtd.previsto per la segnalazione e rilievo delle seguenti anomalie e funzioni: basso livello acqua, alto livello acqua, bassa pressione alimentazione acquedotto, riserva carburante, bassa temperatura acqua, blocco elettropompa principale, blocco elettropompa secondaria, avaria motopompa, mancanza alimentazione elettrica principale, avaria alimentazione elettrica secondaria motopompa, dispersione di corrente su linea principale, funzionamento impianto antincendio.				
05.P75.E70.005	Lunghezza mt.20, norme UNI 9487	cad	90,85			05.P75.F15.005	Per reti idranti e naspi	cad	435,57		
05.P75.E75	Provvista e posa di manichetta UNI 70 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a norma UNI 804.					05.P75.F20	Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura della valvola di chiusura dell'attacco e della valvola UNI 70.sono comprese le opere di apertura e richiusura della cassetta, la ripulitura la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafileamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola UNI 70. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa delle valvole.				
05.P75.E75.005	Lunghezza mt. 20 norme UNI 9487	cad	154,53			05.P75.F20.005	Per ogni attacco motopompa.	cad	9,32		
05.P75.E80	Provvista e posa di lancia antincendio a piu' effetti UNI 25. A norma UNI 671/1, di tipo pesante, in lega di alluminio, con o.r. di protezione al bocchello, con valvola selettiva a tre posizioni. diametro attacco un 25, ugello DN 25.					05.P75.F25	Verifica di tenuta valvola di ritegno per impianto antincendio.verifica del funzionamento della valvola di ritegno con apertura e successiva richiusura della valvola di prova e della valvola generale a monte. Sono comprese le opere di apertura e richiusura della cassetta o chiusino del pozzo di presa, la ripulitura la riapertura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafileamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle apparecchiature e delle cassette, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola generale. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa delle valvole				
05.P75.E80.005	Tipo pesante, a più effetti, a norma UNI 671/1	cad	77,77			05.P75.F25.005	Per ogni valvola di ritegno.	cad	12,44		
05.P75.E85	Provvista e posa di lancia antincendio a piu' effetti UNI 45.a norma UNI 671/2, di tipo pesante, in lega di alluminio, con o.r. di protezione al bocchello, con valvola selettiva a tre posizioni, getto pieno e velo diffuso, diametro attacco un 45, ugello DN 12, approvata r.i.na.					05.P75.F30	Maggiorazione per tubazioni. e raccordi in polietilene pressione pn 16. Maggiorazione percentuale sui prezzi degli articoli dell'elenco prezzi citta' di Torino richiamato in contratto relativi alle tubazioni e raccordi in polietilene con pressione di esercizio pn 10, di cui ai codici articolo dal p08.m00 al p08.m70.				
05.P75.E85.005	Tipo pesante, a più effetti, a norma UNI 671/2	cad	124,45			05.P75.F30.005	Aumento dei prezzi relativi alle tubazioni con pressione di esercizio pn 10	%	45,00		
05.P75.E90	Provvista e posa di lancia antincendio a piu' effetti UNI 70. A norma UNI 671/2, di tipo pesante, in lega di alluminio, con o.r. di protezione al bocchello, con valvola selettiva a tre posizioni, getto pieno e velo diffuso, diametro attacco UNI 70, ugello DN 16, approvata r.i.na.					05.P75.F35	Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità, predisposizione degli spezzoni, misurazioni, preparazione delle tubazioni alla saldatura, esecuzioni di guarnizioni di tenuta su filetto o puntatura di flange a saldare.sono compresi i noli delle apparecchiature, le attrezzature, i mezzi d'opera, i materiali di consumo per guarnizioni e saldature.				
05.P75.E90.005	Tipo pesante, a più effetti, a norma UNI 671/2	cad	236,46			05.P75.F35.005	Per ciascun intervento di modifica..	cad	49,78		
05.P75.E95	Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di accessori di montaggio.										
05.P75.E95.005	Per naspi antincendio, colore rosso	m	8,70								
05.P75.F00	Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa in funzione di tutte le pompe del gruppo con rilievo delle portate effettive, della regolarità della sequenza di funzionamento. ripristino dei livelli di carburante, olio, elettrolita per batteria, ecc.verifica ed eventuale sostituzione di parti elettriche del quadro di comando.controllo funzionamento del temporizzatore per l'arresto automatico. Controllo della linea di alimentazione elettrica e dell'alimentatore ausiliario. Controllo e verifica di funzionamento dell'alimentazione idrica e della riserva idrica.controllo della corretta posizione delle valvole di intercettazione e verifica del loro funzionamento. compilazione di verbale di verifica periodica, del registro di manutenzione, del cartellino di verifica da posizionare sulla porta del locale di installazione del gruppo di surpressione e sigillatura con apposizione di piombino e marchio aziendale alla serratura della porta stessa.										
05.P75.F00.005	Per impianto antincendio	cad	124,45								
05.P75.F05	Provvista e posa di vasca componibile in vetroresina per riserva idrica impianti antincendio. Serbatoio composto da pannelli prefabbricati in vetroresina rinforzata con fibre di vetro di dimensioni 1.22 x 1.22 m. Ciascuno, ricoperti nella parte interna a contatto con l'acqua da uno strato di resina poliestere isoftalica. pannelli imbullonati con bulloni in acciaio inox AISI 316, con interposizione di guarnizioni in gomma sintetica butilica e schiuma P.V.C. A cellule chiuse. Provvisto di tiranti interni di rinforzo in acciaio inox AISI 316 bloccati all'esterno con flange in acciaio galvanizzato. Completo di fori e tronchetti flangiati per il collegamento dei tubi di troppo pieno, scarico di fondo, doppia entrata, doppia uscita, ricircolo. Dato in opera collaudato escluso il basamento.										
05.P75.F05.005	Per ogni mc o frazione di volume utile a norma UNI 9490.	m <sup>3</sup>	424,16								
05.P75.F10	Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da riflusso. Provvista e posa in opera di valvola di ritegno con flange. Costituita da corpo in ghisa con rivestimento epossidico 150 micron, ritegno e sede in bronzo, asta e molla in acciaio inox, tenuta in gomma epdm.dotata di coperchio smontabile per ispezione e sostituzione di sede e tenuta. Rubinetti di controllo montati sui bordi delle flange di tipo a sfera con comando a farfalla. Con certificato di conformità n.f. Anti-pollution classe a, completa di rubinetto di controllo.										
05.P75.F10.005	Per ogni mm di diametro.	mm	15,55								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.F40	Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d'acqua.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco motopompa con apertura e successiva richiusura della valvola idrante UNI 45 o UNI 70 con utilizzo di attrezzatura idonea a raccogliere l'acqua in uscita dalla lancia in prova e al suo convogliamento nella colonna di scarico più prossima senza fuoriuscita di liquido nei locali o spazi aperti. sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la posa della apparecchiatura di raccolta dell'acqua in uscita dalla lancia, la posa della tubazione di convogliamento dell'acqua allo scarico in modo stabile, l'asciugatura delle eventuali fuoriuscite di acqua, la rimozione dell'apparecchiatura al termine della prova, la richiusura della valvola e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola idrante.sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
05.P75.F40.005	Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua	cad	24,88		
05.P75.F45	Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar) verifica della tenuta e rilievo dei valori di pressione per manichetta idrante UNI 45 o UNI 70.sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
05.P75.F45.005	Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)	cad	15,55		
05.P75.F50	Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e successiva richiusura della valvola naspo UNI 25 .sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della tubazione e suo riposizionamento in sito, la richiusura della valvola e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti,la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta naspo, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette, della ruota, e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola naspo. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
05.P75.F50.005	Per ogni idrante.	cad	18,67		
05.P75.F55	Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica visiva atta ad accertare le condizioni di manutenzione delle cassette antincendio e delle apparecchiature ivi contenute, la funzionalità, completezza delle dotazioni ed efficienza di idrante UNI 45 o UNI 70 o naspo, idrante sottosuolo o a colonnina soprasuolo, attacco motopompa, e relativa cartellonistica di segnalazione e integrità del sigillo a.a.m..sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta antincendio, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la eventuale richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera.				
05.P75.F55.005	Per ogni idrante	cad	11,20		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.F60	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata a tutte le lance, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni,la verifica degli staffaggi,la verifica della idoneità delle coibentazioni,la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica della efficienza dell'alimentazioni idriche ed elettriche secondo le modalità previste dalla norma uni di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge.sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti.				
05.P75.F60.005	Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato	cad	31,21		
05.P75.F65	Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete. controllo di quadretto con segnalazioni ottiche e sonora dei malfunzionamenti dell'impianto di surpressione e riserva idrica a servizio degli impianti antincendio con simulazione di mancanza alimentazione previa chiusura di valvola generale e apertura di valvola di controllo. Compreso assistenza e chiamata della.a.m. per le opere di sua competenza, la compilazione del verbale di verifica, la firma di tecnico abilitato dello stesso.sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature e i mezzi d'opera.per ogni quadretto verificato				
05.P75.F65.005	Per ogni quadretto verificato	cad	26,75		
05.P75.F70	Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta incassata, compreso opere di demolizione delle murature e ripristini di intonaco e ritinteggiatura con colore simile a quello esistente della zona interessata alla sostituzione di estensione di circa un mq. Compreso noli, materiali di consumo e mezzi d'opera				
05.P75.F70.005	Compreso: rimozione, posa, ripristini, tinteggiatura	cad	77,77		
05.P75.F80	Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera su cartello segnaletico esistente di numero di identificazione in pellicola adesiva serigrafata di dimensioni cm 4 di altezza e fino a 5 cifre				
05.P75.F80.005	Numero di identificazione in pellicola adesiva	cad	2,49		
05.P75.F85	Elettropompa per acque luride in ghisa con motore sommergibile o esterno e girante trituratrice.fornitura e posa in opera di elettropompa in costruzione pesante in ghisa o acciaio inox con girante idonea al pompaggio di acque con sedimenti in sospensione di diametro fino a 5 cm. motore elettrico monofase o trifase a rotore in bagno d'olio o a secco.accoppiamento tra motore e pompa diretto per elettropompe in esecuzione sommergiibile e tramite albero di trasmissione e premistoppa se a motore esterno. Completa di ogni accessorio di funzionamento, allacciamenti idraulici, elettrici, cavo di alimentazione.				
05.P75.F85.005	Aumento sui prezzi degli articoli da p61a10 a p61b30.	%	195,00		
05.P75.G05	Intervento da effettuare entro 60 minuti dalla chiamata documentata per mezzo di fax o posta elettronica e verbale di avvenuto intervento redatto sul posto da parte del direttore dei lavori o suo delegato. l'intervento comprende gli spostamenti tempestivi del personale, tutte le lavorazioni sulle tubazioni e apparecchiature antincendio, sezionamenti, filettature, saldature e forniture di tappi, fasce di riparazione, ecc., materiale di consumo e mezzi d'opera per l'eliminazione della perdita dalla rete idrica e la messa in sicurezza dell'impianto con apposizione dei cartelli di segnalazione della parte di rete antincendio fuori esercizio				
05.P75.G05.005	Per ogni chiamata	cad	171,11		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.G10	Posa di condotta antincendio comprendente l'esecuzione dello scavo in trincea ad almeno cm 80 di profondità, con le occorrenti armature anche se perse, la posa e fornitura in opera della tubazione in P.V.C. costituente la camicia di contenimento della tubazione di adduzione acqua, su letto di calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm, il bloccaggio del vano residuo con pietrame ed argilla o cemento. e' inoltre compreso l'infilaggio del tubo di adduzione nella camicia e l'esecuzione delle saldature o incollaggi dei tubi di P.V.C. costituenti la camicia ed ogni opera accessoria con la sola esclusione della fornitura e giunzioni della tubazione di adduzione e della rottura e ripristino dell'eventuale manto stradale.					05.P75.G55	Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa				
05.P75.G10.005	Per ogni metro	m	138,97			05.P75.G55.005	...	cad	19,29		
05.P75.G15	Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo rubinetto, scollegamento e ricollegamento dei componenti antincendio, scarico e ricarica impianto, assistenza al personale della società acquedotto per la sigillatura fiscale (piombatura) dell'impianto.					05.P75.G60	Provvista e posa di cartello con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa				
05.P75.G15.005	Per ogni rubinetto	cad	96,23			05.P75.G60.005	...	cad	8,54		
05.P75.G20	Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo rubinetto, scollegamento e ricollegamento dei componenti antincendio, assistenza al personale della società acquedotto per la sigillatura fiscale (piombatura) dell'impianto.					05.P75.G65	Provvista e posa di cassetta antincendio con portello pieno sigillabile completa di bobina avvolgitubo per idranti o naspi UNI 25, 45, 70, colore rosso RAL 3000, in acciaio zincato				
05.P75.G20.005	Per ogni rubinetto	cad	38,47			05.P75.G65.005	...	cad	165,94		
05.P75.G25	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefabbricato e cartello regolamentare di segnalazione e numerazione con numeri serigrafati. Compreso ogni materiale di consumo e componenti di fissaggio. sono escluse la fornitura di rubinetto idrante, lancia, manichetta.					05.P75.G70	Provvista e posa di cassetta antincendio con portello pieno sigillabile per idranti UNI 45, 70, colore rosso RAL 3000 in acciaio zincato				
05.P75.G25.005	Per ogni cassetta	cad	59,84			05.P75.G70.005	...	cad	89,81		
05.P75.G30	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefabbricato e cartello regolamentare di segnalazione e numerazione con numeri serigrafati. Compreso ogni materiale di consumo e componenti di fissaggio ed eventuale scarico e carico dell'impianto, smontaggio e rimontaggio del rubinetto idrante e dei componenti antincendio contenuti all'interno della cassetta preesistente, rimozione e allontanamento cassetta sostituita, assistenza al personale della società acquedotto per la sigillatura fiscale (piombatura) dell'impianto. sono escluse la fornitura di rubinetto idrante, lancia, manichetta.					05.P75.G75	Provvista e posa di piantana per cassetta antincendio colore rosso RAL 3000 in acciaio completa di plinto di fondazione o ancoraggio alla soletta esistente				
05.P75.G30.005	Per ogni cassetta	cad	146,23			05.P75.G75.005	...	cad	45,94		
05.P75.G35	Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e chiusino, manichetta UNI 70 certificata m.i. e lancia UNI 70 a norma UNI 671 e omologata r.i.n.a., cartello di segnalazione, vetro frangibile in materiale plastico.					05.P75.G80	Provvista e posa di tubo flessibile in P.V.C., 4 ate, con spirale in P.V.C. o acciaio, fino a 50 mm interni				
05.P75.G35.005	Per ogni cassetta	cad	445,95			05.P75.G80.005	Per ogni metro	m	12,87		
05.P75.G40	Fornitura e posa di vasca di accumulo acqua in acciaio inox per riserva idrica antincendio, spessore minimo delle lamiere 50/10 mm, con rinforzi in profilati a u posti esternamente alla vasca, anch'essi in acciaio inox, in quantità e dimensione per evitare spancamenti del manufatto riempito. e' compresa la verniciatura esterna della vasca con smalto rosso RAL 3000 a due mani previa preparazione del fondo con idoneo primer, nonché le saldature tig effettuate sul posto per l'assemblaggio del serbatoio nel locale di installazione, le lavorazioni sui lembi di saldatura, i cannotti filettati e le flange, la botola per passo d'uomo, i gradini alla marinara per la risalita dal fondo vasca, il basamento in cls di 50 cm di altezza e di dimensione in pianta come la vasca piu' cm 10.					05.P75.G85	Provvista e posa di tubo flessibile in P.V.C., 4 ate, con spirale in P.V.C. o acciaio, diametro da 51 mm interni fino a 100 mm interni				
05.P75.G40.005	Per ogni mc	cad	786,10			05.P75.G85.005	Per ogni metro	m	35,26		
05.P75.G45	Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento en 3 compreso bretelle e cosciali e fascia dorsale e dispositivo di caduta frizionata con cavo di acciaio m 20 tipo forever spot max o similare					05.P75.G90	Provvista e posa di tubo flessibile in P.V.C., 4 ate, con spirale in P.V.C. o acciaio, diametro da 101 mm interni fino a 200 mm interni				
05.P75.G45.005	...	cad	694,84			05.P75.G90.005	Per ogni metro	m	62,01		
05.P75.G50	Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con lastra trasparente safe crash o lastra opaca, completamente in materiale plastico e senza spigoli vivi, completa di selletta e lastra, colore rosso RAL 3000.					05.P75.G95	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro fino a 1" 1/2				
05.P75.G50.005	Per ogni cassetta	cad	95,92			05.P75.G95.005	Per ogni metro	m	41,69		
						05.P75.H05	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 2" fino a 2" 1/2				
						05.P75.H05.005	Per ogni metro	m	48,13		
						05.P75.H10	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro 3				
						05.P75.H10.005	Per ogni metro	m	53,52		
						05.P75.H15	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 4 fino a 5				
						05.P75.H15.005	Per ogni metro	m	58,79		
						05.P75.H20	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t da diametro 6 e oltre				
						05.P75.H20.005	Per ogni metro	m	113,04		
						05.P75.H25	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro fino a 11/2				
						05.P75.H25.005	Per ogni metro	m	50,29		
						05.P75.H30	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 2 fino a 21/2				
						05.P75.H30.005	Per ogni metro	m	58,79		
						05.P75.H35	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro 3'				
						05.P75.H35.005	Per ogni metro	m	64,19		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.H40	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t diametro da 4' fino a 5'				
05.P75.H40.005	Per ogni metro	m	69,48		
05.P75.H45	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t da diametro 6' e oltre				
05.P75.H45.005	Per ogni metro	m	133,77		
05.P75.H50	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI 180 certificate a norma di legge.				
05.P75.H50.005	Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione compartimentata	mm	0,58		
05.P75.H55	Costruzione di cassonetti o vani, in cartongesso, silicato di calcio o similare, REI 120 certificati in opera a norma di legge, per contenimento tubazioni o strutture di acciaio, sia orizzontali che verticali, costruiti con doppia lastra di protezione ed isolante in lana di vetro o minerale, angolari in lamiera di acciaio, stuccatura, rasatura, garza sulle giunzioni e spigoli, paraspigoli, verniciatura all'acqua o a smalto a due mani, più mano di fondo del colore a scelta del committente. per qualsiasi forma e tipo di cassonetto anche ad andamento non lineare, misurato sulla lunghezza del manufatto protetto				
05.P75.H55.005	Per ogni metro	m	133,77		
05.P75.H60	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera				
05.P75.H60.005	...	cad	6,41		
05.P75.H65	Provvista e posa di lancia antincendio a più effetti UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo o ugello in plastica, certificata a norma di legge diametro UNI 25				
05.P75.H65.005	...	cad	25,72		
05.P75.H70	Provvista e posa di lancia antincendio a più effetti UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo o ugello in plastica, certificata a norma di legge diametro UNI 45				
05.P75.H70.005	...	cad	31,01		
05.P75.H75	Provvista e posa di lancia antincendio a più effetti UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo o ugello in plastica, certificata a norma di legge diametro UNI 70				
05.P75.H75.005	...	cad	74,88		
05.P75.H80	Provvista e posa di lancia antincendio a getto regolabile UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo in plastica, certificata a norma di legge, ghiera rotante per la regolazione del getto, diametro UNI 25				
05.P75.H80.005	...	cad	16,08		
05.P75.H85	Provvista e posa di lancia antincendio a getto regolabile UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo in plastica, certificata a norma di legge, ghiera rotante per la regolazione del getto, diametro UNI 45				
05.P75.H85.005	...	cad	21,47		
05.P75.H90	Provvista e posa di lancia antincendio a getto regolabile UNI 671/1 o UNI 671/2 di tipo leggero con corpo in plastica, certificata a norma di legge, ghiera rotante per la regolazione del getto, diametro UNI 70				
05.P75.H90.005	...	cad	27,79		
05.P75.H95	Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della taratura con manopola esterna e scala graduata con indice su finestra protetta da schermo trasparente, manopola per la regolazione del differenziale				
05.P75.H95.005	...	cad	155,56		
05.P75.I05	Fornitura di pompa idraulica manuale con pressioni di pompaggio fino a 50 bar completa di bacinella, raccordi, tubazioni, manometro, attacchi rapidi di innesto				
05.P75.I05.005	...	cad	408,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.I10	Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la pressione normalizzata con rilascio di certificato di prova a firma di tecnico abilitato, compreso noli di attrezzature, materiale di consumo, mano d'opera per l'assistenza alla prova				
05.P75.I10.005	...	cad	118,22		
05.P75.I15	Prova di apertura e chiusura, o viceversa di valvola di sezionamento o intercettazione di impianto antincendio o suoi componenti, verifica di efficienza con rilascio di certificato di prova a firma di tecnico abilitato, compreso noli di attrezzature, materiale di consumo e mano d'opera per riparazione o ripristino della funzionalità, sigillatura con piombino, marchio aziendale e cartellino di verifica nella posizione di funzionamento previsto dal progetto				
05.P75.I15.005	...	cad	4,81		
05.P75.I20	Provvista e posa in opera di valvola di riempimento a membrana per il riempimento delle vasche di accumulo, completa di rubinetto a galleggiante pilota e tubi di collegamento; corpo valvola con attacchi a manicotto o flangiati in ghisa o bronzo, verniciatura rosso RAL 3000				
05.P75.I20.005	...	mm	7,84		
05.P75.I25	Aumento o diminuzione del prezzo dell'articolo 05.p75.e50 005 calcolato per ogni kW in più o in meno rispetto alla potenza di targa complessiva (52 kW) di tutte le pompe installate per la provvista e posa in opera, compreso allacciamenti e rifornimento di carburante di gruppo di sovrappressione a norme UNI 9490 e 10779. il gruppo dovrà essere costituito da pompa elettrica, pompa diesell, elettrocircolatore di mantenimento, completo di quadro elettrico di comando e controllo, batterie al piombo, alimentatore a bassa tensione, misuratore di portata, diaframmi, valvole, manometri e rubinetterie, temporizzatore per arresto automatico, collettori e flange, serbatoio e incastellatura, compreso verniciatura, smontaggio ed eventuale riassetto sul posto, collegamenti alla rete antincendio e alla vasca di accumulo, collaudo funzionale				
05.P75.I25.005	Per ogni kW	kW	210,53		
05.P75.I30	Provvista e posa di cavo ad isolamento minerale resistente al fuoco 180 minuti con rivestimento esterno in rame rivestito P.V.C. colore RAL 3000, conforme alle norme CEI 64-8 (sezione 751 e 752) e CEI 64-15, completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo serie h 4 x 6 + t (450/750 v)				
05.P75.I30.005	Per ogni metro	m	43,67		
05.P75.I35	Provvista e posa di cavo ad isolamento minerale resistente al fuoco 180 minuti con rivestimento esterno in rame rivestito P.V.C. colore RAL 3000, conforme alle norme CEI 64-8 (sezione 751 e 752) e CEI 64-15, completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo serie h 4 x 10 + t (450/750 v)				
05.P75.I35.005	Per ogni metro	m	51,53		
05.P75.I40	Provvista e posa di cavo ad isolamento minerale resistente al fuoco 180 minuti con rivestimento esterno in rame rivestito P.V.C. colore RAL 3000, conforme alle norme CEI 64-8 (sezione 751 e 752) e CEI 64-15, completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo serie h 4 x 16 + t (450/750 v)				
05.P75.I40.005	Per ogni metro	m	64,19		
05.P75.I45	Provvista e posa di cavo flessibile isolato con mescola elastomerica g 10, sotto guaina termoplastica di qualità m1 resistente al fuoco 180 minuti completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo fgt 10 (o)m1 rf31-22 - 4 x 6 + t (600/1000 v)				
05.P75.I45.005	Per ogni metro	m	19,70		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.I50	Provvista e posa di cavo flessibile isolato con mescola elastomerica g 10, sotto guaina termoplastica di qualità m1 resistente al fuoco 180 minuti completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo ftg 10 (o)m1 rf31-22 - 4 x 10 + t (600/1000 v)					05.P75.I80	Provvista e posa di struttura in tubo mannesman nero diametro 1"1/4 realizzata a forma di cornice rettangolare con quattro curve saldate sugli angoli e quattro ti in adiacenza a ciascuna curva. sul lato libero di ogni ti dovranno essere saldati dei tronconi di lunghezza idonea per il collegamento al muro di ancoraggio della cassetta antincendio (circa spessore cassetta più 4 cm) la parte verso il muro dei tronconi dovrà terminare con una flangia in acciaio forata per il montaggio di almeno due tasselli per ciascun troncone. Compreso tasselli, verniciatura rosso RAL 3000, eventuale infilaggio di protezione in tubo di gomma spugnosa tipo isolante armaflex				
05.P75.I50.005	Per ogni metro	m	25,10			05.P75.I80.005	Per ogni protezione	cad	189,78		
05.P75.I55	Provvista e posa di cavo flessibile isolato con mescola elastomerica g 10, sotto guaina termoplastica di qualità m1 resistente al fuoco 180 minuti completo di terminazioni, sigillature con resine speciali, cassette di derivazione con morsettiere, graffette di fissaggio, cavo di supporto per tratti tesati, tasselli, collegamenti elettrici agli utilizzatori e all'alimentazione. in esecuzione ip67, compreso ogni lavorazione e accessorio e opere murarie. Cavo ftg 10 (o)m1 rf31-22 - 4 x 16 + t (600/1000 v)					05.P75.I85	Provvista e posa di cartello segnaletico serigrafato su alluminio anodizzato, o materiale sintetico rigido spessore minimo 1 mm con scritte o disegni vari indicante: divieto, pericolo, obbligo, salvataggio o informazione o monitorare a più colori per fondo e per scritte o pittogrammi, per segnalazioni non di serie o non disponibili a catalogo. Colori e grafica conforme alle norme DPR 524 dell'8/6/1982 e cee79/640. Compreso materiali di montaggio				
05.P75.I55.005	Per ogni metro	m	31,52			05.P75.I85.005	Per ogni dm <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	11,20		
05.P75.I60	Provvista e posa in opera di valvola di riempimento corpo in ghisa con flange e galleggiante in acciaio inox per il riempimento delle vasche di accumulo. valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via diretta; caratteristiche conformi alla norma iso 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale gs 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio inox e bronzo, guarnizioni in nbr; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio inox. pressione di esercizio 16 mpa.compreso materiale di consumo					05.P75.I90	Provvista e posa di scheda a microprocessore per alimentazione e controllo alimentazione batterie gruppi pompe antincendio, completa di trasformatore, raddrizzatore, diodi led, e ogni accessorio e materiale di consumo, collaudo funzionale compreso				
05.P75.I60.005	Per ogni mm	mm	15,55			05.P75.I90.005	Per ogni centralina	cad	1.352,33		
05.P75.I65	Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a 16 bar; isolamento classe f, alimentazione 220 / 24 volt, grado di protezione IP 67 secondo en 60 529, classe di servizio s4-30%, n. 2 microinterruttori di segnalazione posizione, n. 2 microinterruttori limitatori di coppia, indicatore meccanico di posizione a quadrante, riduttore manuale a volantino per manovre in assenza di tensione, lubrificazione a vita, verniciatura di protezione epossidica spessore minimo 80 micron per il riempimento delle vasche di accumulo. per comando valvole da DN 50 fino a DN 65, compreso accessori di montaggio, allacciamenti elettrici, verifica funzionale					05.P75.I95	Provvista e posa di scheda a microprocessore per controllo funzioni e gestione allarmi gruppi pompe antincendio, completa di ogni accessorio, programmazione e collaudo funzionale				
05.P75.I65.005	Per ogni servomotore	cad	1.159,45			05.P75.I95.005	Per ogni centralina	cad	2.622,74		
05.P75.I70	Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a 16 bar; isolamento classe f, alimentazione 220 / 24 volt, grado di protezione IP 67 secondo en 60 529, classe di servizio s4-30%, n. 2 microinterruttori di segnalazione posizione, n. 2 microinterruttori limitatori di coppia, indicatore meccanico di posizione a quadrante, riduttore manuale a volantino per manovre in assenza di tensione, lubrificazione a vita, verniciatura di protezione epossidica spessore minimo 80 micron per il riempimento delle vasche di accumulo. per comando valvole oltre a DN 65 fino a DN 100, compreso accessori di montaggio, allacciamenti elettrici, verifica funzionale					05.P75.L05	Provvista e posa di carenatura antivandalo e protezione antinfortunistica applicabile a colonna idrante antincendio soprassuolo di qualsiasi dn, anche preesistente, in alluminio, colore rosso RAL 3000				
05.P75.I70.005	Per ogni servomotore	cad	1.339,89			05.P75.L05.005	Per ogni carenatura	cad	412,75		
05.P75.I75	Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a 16 bar; isolamento classe f, alimentazione 220 / 24 volt, grado di protezione IP 67 secondo en 60 529, classe di servizio s4-30%, n. 2 microinterruttori di segnalazione posizione, n. 2 microinterruttori limitatori di coppia, indicatore meccanico di posizione a quadrante, riduttore manuale a volantino per manovre in assenza di tensione, lubrificazione a vita, verniciatura di protezione epossidica spessore minimo 80 micron per il riempimento delle vasche di accumulo. per comando valvole oltre a dn100 fino a DN 150, compreso accessori di montaggio, allacciamenti elettrici, verifica funzionale					05.P75.L10	Provvista e posa di lastra semitrasparente o opaca con pittogrammi antincendio in plastica antivandalo "blindo light" per cassetta lance antincendio UNI 45/70, attacchi autopompa, cassette naspo UNI 25, compreso rimozione e smaltimento eventuale lastra sostituita				
05.P75.I75.005	Per ogni servomotore	cad	1.645,83			05.P75.L10.005	Per ogni lastra	cad	26,75		
						05.P75.L15	Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 70, attacco autopompa, naspo UNI 25, in sostituzione di sportello esistente, completa di vetro in materiale sintetico prefabbricato o antivandalo, compreso rimozione e smaltimento sportello sostituito				
						05.P75.L15.005	Per ogni sportello	cad	85,56		
						05.P75.L20	Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 45 in sostituzione di sportello esistente, completa di vetro in materiale sintetico prefabbricato o antivandalo, compreso rimozione e smaltimento sportello sostituito				
						05.P75.L20.005	Per ogni sportello	cad	55,59		
						05.P75.L25	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 15 m, sportello con vetro "blindo light", bobina diametro minimo 470 mm, lancia DN 25 in alluminio, braccetto a pantografo snodabile, cartello monofacciale, collettore irrigidito da molla coassiale 1000 mm, valvola a sfera m/f con codolo 1", telaio colore RAL 3000, conforme norma uni				
						05.P75.L25.005	Per ogni cassetta completa	cad	428,31		
						05.P75.L30	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 20 m, sportello con vetro "blindo light", bobina diametro minimo 470 mm, lancia DN 25 in alluminio, braccetto a pantografo snodabile, cartello monofacciale, collettore irrigidito da molla coassiale 1000 mm, valvola a sfera m/f con codolo 1", telaio colore RAL 3000, conforme norma uni				
						05.P75.L30.005	Per ogni cassetta completa	cad	454,24		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.L35	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 25 m, sportello con vetro "blindo light", bobina diametro minimo 470 mm, lancia DN 25 in alluminio, braccetto a pantografo snodabile, cartello monofacciale, collettore irrigidito da molla coassiale 1000 mm, valvola a sfera m/f con codolo 1", telaio colore RAL 3000, conforme norma uni				
05.P75.L35.005	Per ogni cassetta completa	cad	486,39		
05.P75.L40	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 30 m, sportello con vetro "blindo light", bobina diametro minimo 470 mm, lancia DN 25 in alluminio, braccetto a pantografo snodabile, cartello monofacciale, collettore irrigidito da molla coassiale 1000 mm, valvola a sfera m/f con codolo 1", telaio colore RAL 3000, conforme norma uni				
05.P75.L40.005	Per ogni cassetta completa	cad	518,53		
05.P75.L45	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo per naspo UNI 25, adatta a contenere bobina con tubazione fino a 30 m, lancia UNI 25 in alluminio 25. Composta da telaio componibile colore RAL 3000, sportello con vetro "blindo light", in sostituzione di cassetta in acciaio, compreso smontaggio di cassetta esistente, smontaggio e rimontaggio rubinetto naspo, sistema di raccolta, tubazione semirigida, lancia. smaltimento di cassetta sostituita.				
05.P75.L45.005	Per ogni cassetta	cad	138,97		
05.P75.L50	Provvista e posa in sostituzione di bobina esistente di bobina per raccolta tubazione DN 25 per naspo lunghezza fino a 30 m, diametro disco circa 530 mm, completa di valvola di intercettazione, sistema di alimentazione idrica, braccio telescopico orientabile, tasselli e piastra per montaggio a parete, compreso smontaggio e rimontaggio di tubazione, lancia, tubo collettore, e smaltimento dei materiali di risulta.				
05.P75.L50.005	Per ogni bobina	cad	203,27		
05.P75.L55	Provvista e posa di tubo collettore per alimentazione naspo completo di raccordi 1" e molla di protezione coassiale antischiacciamento				
05.P75.L55.005	Per ogni tubo collettore	cad	16,90		
05.P75.L60	Sostituzione di filtro olio per motopompa antincendio, compreso fornitura del filtro di primaria marca produttrice e conforme con le prescrizioni del costruttore del motore, e smaltimento di quello sostituito con conferimento al consorzio autorizzato				
05.P75.L60.005	Per ogni filtro	cad	19,29		
05.P75.L65	Sostituzione di filtro aria per motopompa antincendio, compreso fornitura filtro nuovo, di primaria marca produttrice e conforme con le prescrizioni del costruttore del motore, e smaltimento di quello sostituito				
05.P75.L65.005	Per ogni filtro	cad	23,54		
05.P75.L70	Sostituzione di filtro carburante per motopompa antincendio, compreso fornitura filtro nuovo, di primaria marca produttrice e conforme con le prescrizioni del costruttore del motore, e smaltimento di quello sostituito				
05.P75.L70.005	Per ogni filtro	cad	25,72		
05.P75.L75	Sostituzione olio motore con olio nuovo di primaria marca produttrice e conforme con le prescrizioni del costruttore del motore, per motopompa antincendio, compreso smaltimento olio esausto con conferimento al consorzio autorizzato				
05.P75.L75.005	...	cad	17,12		
05.P75.L80	Provvista e posa di scaldiglia per coppa olio motore motopompa antincendio, acquistate come ricambio originale dal produttore del motore, compreso collegamenti elettrici e prova di funzionamento				
05.P75.L80.005	Per ogni scaldiglia	cad	214,67		
05.P75.L85	Provvista e posa di batteria al piombo 12 volt per motore diesel tipo autocarro, compreso smaltimento della batteria esausta presso il centro di conferimento per lo smaltimento dei rifiuti nocivi. prova di funzionamento con avviamenti ripetuti del motore				
05.P75.L85.005	Per ogni ampere x ora	h	1,49		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.L90	Smontaggio dal basamento, rimozione dal luogo di installazione, trasporto in officina di motopompa o elettropompa principale di stazione pompe antincendio per riparazione, o alla sede della società autorizzata al trattamento dei rifiuti speciali, in caso di demolizione. Compreso materiali di consumo, costi di smaltimento, mezzi di trasporti, mezzi d'opera				
05.P75.L90.005	Per ciascuna pompa rimossa	cad	421,05		
05.P75.L95	Trasporto dall' officina al locale di installazione, montaggio, prova funzionale di motopompa o elettropompa principale di stazione pompe antincendio con collegamento al basamento e all'impianto conseguente a riparazione, compreso materiali di consumo, mezzi di trasporto, mezzi d'opera, ripristino livelli di carburante. e' altresì compresa la prova di funzionamento con effettivo avviamento sequenziale di tutte le pompe, anche quelle non rimosse, la verifica dei circuiti e dei dispositivi di avviamento, controllo, segnalazioni allarme.				
05.P75.L95.005	Per ciascuna pompa trasportata	cad	477,05		
05.P75.M05	Intervento per riparazione su motore a combustione interna con smontaggio e rimontaggio di componenti sostituiti o riparati o per manutenzione periodica con rimontaggio dello stesso componente compreso materiali di consumo, sigillanti, vernici, guarnizioni, ammortamento attrezzature e utensili, energia, ecc. e' inoltre compreso l'onere di anticipazione del costo dei ricambi originali e il loro trasporto dal luogo di vendita al luogo di impiego. escluso il solo costo dei ricambi più imposte, rimborsato come da importo fattura della società venditrice intestata al committente				
05.P75.M05.005	Di circuito di scarico (marmitta, collettore di scarico, tubi di evacuazione fumi, giunti elastici)	cad	136,89		
05.P75.M05.010	Di circuito di alimentazione (serbatoio, pompa alimentazione, tubazioni, valvole intercettazione e regolazione, cinematismi motrici, dispositivi di spurgo, filtri, adescatore manuale, pompa iniezione, regolatore d'anticipo, regolatore centrifugo, polverizzatori, ecc.)	cad	292,45		
05.P75.M05.015	Di circuito di accensione (cavi elettrici, motorino avviamento, alternatore, cinematismi motrici, regolatore di tensione, elettromagnete arresto motore, batteria ecc.)	cad	172,16		
05.P75.M05.020	Di circuito di lubrificazione (condotti, pompa olio, coppa olio, cinematismi motrici, filtro, ecc.)	cad	321,50		
05.P75.M05.025	Di circuito di raffreddamento (condotti, carter, ventilatore, cinematismi motrici, filtro, radiatore, dissipatore, ecc.)	cad	236,46		
05.P75.M05.030	Di circuito di distribuzione (punterie, aste, bilanceri, carter, albero a camme, albero dei bilanceri, cinematismi motrici, valvole, ecc.)	cad	541,35		
05.P75.M05.035	Di coppa olio	cad	42,83		
05.P75.M05.040	Di albero motore, cuscinetti di banco e di biella, compreso eventuale rettificazione delle sedi	cad	378,53		
05.P75.M05.045	Di volano compreso sostituzione di cuscinetto o corona dentata	cad	87,63		
05.P75.M05.050	Di bielle, pistoni, spinotti, anelli elastici e raschia olio, compreso sostituzione totale o parziale di alcune parti e lavorazioni delle sedi	cad	71,67		
05.P75.M05.055	Di coperchio valvole o carter vari	cad	32,14		
05.P75.M05.060	Di testata motore compreso rettificazione per spianamento di rimontaggio e eventuale smerigliatura sedi valvole	cad	454,24		
05.P75.M05.065	Di valvole, compreso eventuale guida valvole	cad	21,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.M05.070	Di bilanceri compreso lavorazioni al banco su essi o sull'albero porta bilanceri	cad	16,08			05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
05.P75.M05.075	Di albero a camme compreso lavorazioni al banco su esso o sostituzione di cuscinetti	cad	20,32			05.P75.M25.005	Di centrale di pompaggio impianto idrico antincendio, compreso alimentazione	cad	400,31		
05.P75.M05.080	Di catena di distribuzione compreso compreso ingranaggi di calettamento	cad	39,61			05.P75.M25.010	Di rete idranti o naspri impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspri / colonne idrante / idranti sottosuolo / attacco autopompa	cad	406,52		
05.P75.M05.085	Di punterie compreso lavorazioni al banco	cad	10,79			05.P75.M25.015	Di rete idranti o naspri impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspri / colonna idrante / attacco vvf successivo a 10	cad	27,79		
05.P75.M05.090	Di basamento motore per rettifica cilindri o sostituzione delle camicie compreso lavorazioni al banco	cad	327,72			05.P75.M25.020	Di impianto elettrico per alimentazione stazione pompe impianto antincendio	cad	496,76		
05.P75.M05.095	Di iniettori compreso lavorazioni al banco di pulizia	cad	123,42			05.P75.M25.025	Di resistenza al fuoco di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.	cad	347,42		
05.P75.M05.100	Di pompa iniezione completa di regolatori di marcia e anticipo compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	428,31			05.P75.M25.030	Di corrispondenza in opera di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.	cad	434,54		
05.P75.M05.105	Di pompa alimentazione completa compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	147,27			05.P75.M25.035	Di reazione al fuoco di materiali da costruzione, rivestimenti, arredi, ecc. Compreso oneri per il campionamento, la consegna al laboratorio di prova, i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali e della redazione del rapporto	cad	2.436,08		
05.P75.M05.110	Di pompa olio o acqua completa compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	37,44			05.P75.M25.040	Di classificazione al fuoco di edificio. Compreso oneri per i campionamenti, le indagini, i saggi, i sopralluoghi, la redazione di relazione idonea ad accertare e a dimostrare l'idoneità e la conformità alle norme di sicurezza antincendio e legge 626/94 e s.m.i.. sono inclusi altresì tutti i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali eventualmente effettuate da laboratori certificati e i noli di attrezzature e consumi vari.	cad	645,07		
05.P75.M05.115	Di ventilatore aria raffreddamento completo compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	29,97			05.P75.M30	Provvista e posa di lampada spia a diodo led a colori vari, attacco baionetta ba 9s o con conduttori per cablaggio, anche in sostituzione di lampada esistente, su quadri elettrici vari				
05.P75.M05.120	Di motorino di avviamento compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	42,83			05.P75.M30.005	Per ogni lampadina led	cad	11,82		
05.P75.M05.125	Di alternatore compreso lavorazioni al banco di pulizia o sostituzioni di parti	cad	60,98			05.P75.M35	Provvista e posa di lampada spia a diodo led completa di lente diffusore con morsetti per cablaggio, corpo in lega leggera e plastica, morsetti a vite per serraggio conduttori, ghiera di regolazione per motaggio su quadro, anche in sostituzione di lampada esistente, su quadri elettrici vari				
05.P75.M05.130	Di radiatore compreso lavorazioni al banco di pulizia	cad	73,73			05.P75.M35.005	Per ogni lampadina led	cad	26,75		
05.P75.M10	Intervento di manutenzione programmata su motopompa antincendio dopo 300 ore di funzionamento effettuato da personale di officina autorizzata dal fabbricante consistente in: pulizia alette di raffreddamento, registrazione giochi bilanceri, pulizia e taratura iniettori, sostituzioni filtri aria, acqua, carburante, olio. sono comprese le opportune regolazioni e lavorazioni per il ripristino dei valori di riferimento					05.P75.M40	Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura rubinetto di scarico o idrante per scarico in luogo idoneo al convogliamento dell'acqua, con svolgimento e successivo riavvolgimento della manichetta. fornitura e posa di segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti fuori servizio				
05.P75.M10.005	Per ogni revisione	cad	162,82			05.P75.M40.005	per ogni idrante	cad	1,09		
05.P75.M15	Intervento di manutenzione programmata su motopompa antincendio dopo 2400 ore di funzionamento effettuato da personale di officina autorizzata dal fabbricante consistente in revisione parziale con: smerigliatura valvole e sedi, revisione pulizia e taratura iniettori, revisione pompa iniezione, controllo sporgenza iniettori, controllo anticipo iniezione, controllo spazio morto tra testa e pistone, controllo gioco assiale di albero motore, controllo gioco assiale di albero a camme, serraggio bulloni e bloccaggio testata, pulizia alette di raffreddamento, registrazione giochi bilanceri, sostituzioni filtri aria, acqua, carburante, olio. sono comprese le opportune regolazioni e lavorazioni per il ripristino dei valori di riferimento										
05.P75.M15.005	Per ogni revisione	cad	828,62								
05.P75.M20	Intervento di manutenzione programmata su motopompa antincendio dopo 4800 ore di funzionamento effettuato da personale di officina autorizzata dal fabbricante consistente in revisione generale con: smerigliatura valvole e sedi, revisione, pulizia e taratura iniettori e controllo sporgenza, revisione pompa iniezione, controllo anticipo iniezione, controllo spazio morto tra testa e pistone, controllo gioco assiale di albero motore, controllo gioco assiale di albero a camme, serraggio bulloni e bloccaggio testata, rettifica o sostituzione cilindri, sostituzione pistoni, sostituzione o rettifica di sedi, guide e valvole, sostituzione o rettifica dell'albero motore e bronzine di banco e di biella, pulizia alette di raffreddamento, registrazione giochi bilanceri, sostituzioni filtri aria, acqua, carburante, olio. sono comprese le opportune regolazioni e lavorazioni per il ripristino dei valori di riferimento										
05.P75.M20.005	Per ogni revisione	cad	1.643,76								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P75.M45	Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura rubinetti di scarico e idranti eventualmente aperti. rimozione delle segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti, controllo preventivo di verifica della chiusura di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete da alimentare. Controllo successivo al carico dell'impianto di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete alimentato, per verifica della assenza di perdite, ed eventuale loro eliminazione				
05.P75.M45.005	per ogni idrante	cad	1,81		
<b>05.P76</b>	<b>PARTICOLARI PRESTAZIONI DOPERA</b>				
	<b>Nota: I prezzi esposti per il materiale in fornitura sono comprensivi della relativa posa in opera.</b>				
	<b>Per le voci di questo capitolo, l'incidenza del costo della manodopera, per l'esecuzione dell'opera nel suo complesso, laddove non indicato specificatamente per la singola voce di prezzo, è da intendersi pari al 40%. Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzo, paragrafo 2.2.5.</b>				
05.P76.A10	Posa in opera di canne fumarie di cui agli arti-coli 63b20, 63b30, 63b40, (ponteggio da conteggiare a parte				
05.P76.A10.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	15,00		
05.P76.A20	Posa in opera di materiali di cui agli articoli 57a10, 57c80, 57d10, 57d20, 57f50, 57f70, 57g30, 57h70				
05.P76.A20.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	20,00		
05.P76.A25	Provvista e posa in opera guarnizioni in gomma di materiale termoisolante per passi d'uomo o boiler.				
05.P76.A25.005	Di qualunque dimensione	cad	17,84		
05.P76.A30	Posa in opera di collari di tamponamento e lastra di schiuma di cui agli articoli 57b40 e 57d60				
05.P76.A30.005	Aumento sui prezzi di detti materiali	%	15,00		
05.P76.A32	Provvista e posa in opera lastre per guarnizioni di gomma, superficie liscia, altezza mm 1200, per impieghi generici				
05.P76.A32.005	Spessore mm 2	kg	7,73		
05.P76.A32.010	Spessore mm 3	kg	6,48		
05.P76.A32.015	Spessore mm 4	kg	6,72		
05.P76.A35	Provvista e posa in opera lastre per guarnizioni di fibre ceramiche o sintetiche, con esclusione di ogni derivato dell'amianto, esercizio: 100 bar a 250 °C, dim. mm 1500 x 1500				
05.P76.A35.005	Spessore mm 2	kg	47,61		
05.P76.A35.010	Spessore mm 3	kg	46,99		
05.P76.A37	Provvista e posa in opera lastre per guarnizioni di teflon, per tutti i fluidi, sfogliate delle dimensioni di mm 600 x 1000 stampate delle dimensioni di mm 1200 x 1200				
05.P76.A37.005	Sfogliate spessore mm 0.5	cad	47,71		
05.P76.A37.010	Sfogliate spessore mm 1	cad	95,61		
05.P76.A37.015	Stampate spessore mm 2	cad	411,72		
05.P76.A37.020	Stampate spessore mm 3	cad	622,25		
05.P76.A40	Posa in opera di portelle coibenti, serrande in ferro e sportello in lamiera				
05.P76.A40.005	Materiali di cui agli art. 59e90-59f60-61g10	cad	15,87		
05.P76.A50	Posa in opera di piedini per radiatori				
05.P76.A50.005	Aumento sul prezzo dell'art. 57e70	%	15,00		
05.P76.A60	Posa in opera di porta antincendio in ferro, come art. 59e70, compreso i ripristini murari e imbiancatura pareti interessate				
05.P76.A60.005	...	cad	190,83		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P76.A70	Posa in opera di porte in ferro coibentate				
05.P76.A70.005	Come articolo 59e80	cad	63,47		
05.P76.A80	Posa in opera di portelle in lamiera nera e porte in genere				
05.P76.A80.005	Come articolo 59f00	kg	1,27		
05.P76.A85	Posa in opera stufe a gas di qualunque tipo mar=ca e dimensioni; compreso messa a punto, taratura di regolazione, linee ed allacciamenti elettrici eventuali. data completa e funzionante.				
05.P76.A85.005	.....	cad	317,34		
05.P76.A90	Posa in opera di stufe in ghisa come art.63a10 con relativi tubi, gomiti, saracinesche				
05.P76.A90.005	Esclusa la fornitura	cad	31,73		
05.P76.B00	Posa in opera di teleindicatori come agli articoli 60e20, 60e30				
05.P76.B00.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	25,00		
05.P76.B10	Posa in opera di tubi da fumo di qualsiasi diametro, gomiti, tubi con sarac. ecc. esclusa la fornitura, di cui agli art. 57f60 dal 63a20 al 63a60 e 63a90				
05.P76.B10.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	20,00		
05.P76.B20	Provvista e posa in opera di: avvisatore automatico di fumo e comando porte tagliafuoco completo di centralina, rilevatore, sistema ottico-acustico di allarme				
05.P76.B20.005	...	cad	380,61		
05.P76.B20.010	Solo centralina	cad	190,83		
05.P76.B20.015	Solo rivelatore con basette	cad	127,56		
05.P76.B20.020	Basetta e sistema ottico-acustico di allarme	cad	50,81		
05.P76.B30	Provvista e posa in opera canali di raccordo al camino come art. 63a80 in lamiera nera dello spessore di 20/10 con giunzioni longitudinali e saldatura, costituiti da braghe, curve, tratti di unione, ecc. materiali di consumo, ripristini; e tubi per ciminiere come art. 63a70				
05.P76.B30.005	...	kg	4,13		
05.P76.B40	Provvista e posa in opera dicompressore per aria compressa con stantuffo di tipo alternativo, della portata di circa 500 lt/m', funzionante alla pressione di 8-12 atm, completo di serbatoio da lt.300, apparecchiatura di controllo, regolazione e sicurezza				
05.P76.B40.005	...	cad	2.092,80		
05.P76.B50	Cunicolo interrato (formazione di) in conglomerato cementizio R'bk 250, con fondo spessore cm.20+5 cm. di cls di pulitura, pareti spessore cm.20 in c.a. compreso i casseri di muratura, il disarmo, il ferro B450C di armatura, dato in opera perfettamente lavorato, compreso lo scavo di qualsiasi natura, il successivo reinterro e il trasporto alle pubbliche discariche delle eccedenze e il ripristino suolo, ad esclusione solo dei lastroni di copertura. e' compreso nel prezzo il reinterro a lavori ultimati e la formazione del piano di campagna: con uso di mezzi meccanici				
05.P76.B50.005	Con sezione interna netta (b x h) cm.65x40	m	72,91		
05.P76.B50.010	Con sezione interna netta (b x h) cm.85x50	m	104,75		
05.P76.B50.015	Con sezione interna netta (b x h) cm.105x70	m	168,00		
05.P76.B50.020	Con sezione interna netta (b x h) cm.130x70	m	186,67		
05.P76.B50.025	Con sezione interna netta (b x h) cm.130x100	m	209,50		
05.P76.B50.030	Con sezione interna netta (b x h) cm.130x130	m	229,20		
05.P76.B50.035	Con sezione interna netta (b x h) cm.130x200	m	317,34		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P76.B60	Cunicolo interrato(formazione di)in conglomerato cementizio R'bk 250, con fondo spessore cm. 20+5cm. Cls di pulitura, pareti spessore cm.20 in c.compreso i casseri di muratura, il disarmo, il ferro B450C di armatura, dato in opera perfettamente lavorato, compreso lo scavo di qualsiasinatura, il successivo reinterro e il trasporto alle pubbliche discariche delle eccedenze e il ripristino suolo, ad esclusione solo dei lastro-ni di copertura e' compreso nel prezzo il reinterro a lavori ultimati e la formazione del piano di campagna: senza possibilita' di uso di mezzi meccanici perdemolizioni, scavi, ecc.					05.P76.C30	Provvista e posa di strumentazione per il controllo della combustione, secondo legge 615, costituita da un complesso di misure normalizzato composto da: analizzatore elettrofisico misuratore di % di CO2 e % di CO+H2, completo dipresa fumi, filtro con portafiltro, rubinetto di intercettazione, vaso raccogliore condensa, rubinetto a tre vie, refrigerante ad acqua e raccordo a t; indicatore galvanometrico con scala lineare graduata per co2; indicatore galvanometrico con scala lineare graduata per co+h2 con contatto di massima per gli incombusti;dispositivo di allarme per gli incombusti con segnalatori luminosi e suoneria; termocoppia per il rilevamento temperatura fumi completa di guaina in acciaio inox, attacco, cavo compensato, scatola di giunto a freddo e strumento a misura; registratore galvanometrico per registrazione su nastro mensile a tre grafici; pressodeprimetro a due colonne liquide con scala graduata; quadro in lamiera completo di montaggio e cablaggio apparecchiature sopradescrittefino alle morsetterie di partenza: con registratore galvanometrico per registrazione su nastro mensile				
05.P76.B60.005	Aumento sull'articolo 76b50	%	70,00			05.P76.C30.005	Nastro mensile a un grafico	cad	5.149,05		
05.P76.B70	Provvista e posa di estintore omologato pressurizzato, a pol- vere polivalente A-B-C da 6 kg con capacita' estinguente per fuoco 13 a-89 b" completo di valvola a pulsante e manometro, stabilmente fissato a muro, relativa omologazione punzonata sull'involucro					05.P76.C30.010	Nastro mensile a tre grafici	cad	5.470,54		
05.P76.B70.005	...	cad	76,12			05.P76.D00	Adeguamento pozzetti serbatoi con forma- zione di pozzetto con chiusino per il ca- rico del combustibile				
05.P76.B75	Provvista e posa estintore carrellato a CO2 od apolvere per fuochi di classe A-B-C a scarica intercettabile con bombola collaudata a 250 ate, carrello in acciaio con ruote gommate, valvola in ottone, manichetta flessibile, cono gasifica- tore dielettrico, da 50 kg					05.P76.D00.005	...	cad	115,11		
05.P76.B75.005	Da kg 50	cad	1.205,08			05.P76.D10	Analisi combustione con registrazione dati sul libretto di centrale				
05.P76.B80	Provvista e posa di cartello indicante (formato 23x31) il posizionamento di estintore					05.P76.D10.005	Per ogni caldaia	cad	63,47		
05.P76.B80.005	...	cad	3,18			05.P76.D20	Certificazione di tenuta serbatoi dicombustibili rilasciata,debitamente sottoscritta,da tecnico abilitato esclusa prova e assistenza (art. 76f30)				
05.P76.B90	Provvista e posa di gancio metallico per blocco porta rei e scatola di incasso con elettrocomando collegato alla centralina fumi					05.P76.D20.005	...	cad	127,56		
05.P76.B90.005	...	cad	203,27			05.P76.D30	Compilazione libretto di centrale con prove di combustione				
05.P76.C00	Provvista e posa di idropulitrice completa di: caldaia,dispositivo anticalcare a goccia incorporato, stop totale all'impugnatura pistola,dispositivo mancanza acqua, regolatore di pressione da 30 a 150 bar, regolatore di temperatura da 30 °C a 140 °C, dotata di dispositivo di allacciamento alla rete idrica o aspirazione diretta da recipiente apposito,dis-positivi di sicurezza, serbatoio gasolio per bruciatore e di detergente incorporati, carrellata su tre ruote, funzionante a tensioni 220/380v e tutto quant'altro necessario					05.P76.D30.005	Per ogni caldaia	cad	115,11		
05.P76.C00.005	...	cad	2.980,54			05.P76.D40	Demolizione selle serbatoi e ripristini				
05.P76.C10	Provvista e posa di lastroni in cemento armato, spessore minimo cm.12 per la copertura di cunicoli, compreso il ferro d'armatura e la sigillatura completa con catrame e con fogli plastificati, calcolati per i seguenti sovraccarichi;					05.P76.D40.005	...	cad	88,78		
05.P76.C10.005	Con sovraccarico di kg/mq 2000	m <sup>3</sup>	215,71			05.P76.D55	Disincrostazione chimica di fascio tubiero per qualsiasi uso destinato,di scambiatore di calo- re a piastre, compreso lavaggio, ripristini parti smontate, eventuale trasporto di residui alle pubbliche discariche, eventuale trasporto in localita' ritenuta "la piu' idonea" per effettuare il trattamento.				
05.P76.C10.010	Con sovraccarico di kg/mq 500	m <sup>3</sup>	196,00			05.P76.D55.005	Qualsiasi tipo e dimensione	cad	286,23		
05.P76.C20	Provvista e posa di sensore fumo					05.P76.D60	Disincrostazione meccanica di, serpentine e boyler, compreso il trasporto dei residui alle pubbliche discariche, per mq. di superficie disincrostata				
05.P76.C20.005	...	cad	127,56			05.P76.D60.005	...	m <sup>2</sup>	17,84		
05.P76.C25	Esecuzione, mediante apparecchiatura elettronicaad ultrasuoni, di misurazioni di portata di acqua o altri liquidi. le misurazioni, se in numero maggiore di una, si intendono tutte eseguite nello stesso edificio; la prestazione comprende spostamenti del personale e delle apparecchiature in sito, mano d'opera specializzata, rilievi e misure, materiali di consumo e relazione te- cnica che illustri i risultati delle prove. sono esclusi i mezzi di sollevamento quali scale, trabattelli e simili					05.P76.D70	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:				
05.P76.C25.005	Prima misurazione	cad	332,89			05.P76.D70.005	Solette di qualsiasi tipo e spessore	cad	63,47		
05.P76.C25.010	Ogni misurazione successiva alla prima	cad	155,56			05.P76.D70.010	Volte in muratura	cad	88,78		
						05.P76.D70.015	Murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25	cad	53,93		
						05.P76.D70.020	Muri in cls spessore oltre cm.10	cad	53,93		
						05.P76.D70.025	Murature con spessore fino a cm.25	cad	34,95		
						05.P76.D70.030	Muri in cls spessore fino a cm.10	cad	34,95		
						05.P76.D80	Formazione pozzetti passo d'uomo serba- toi compreso lo scavo, escluso il chiusino				
						05.P76.D80.005	...	cad	152,44		
						05.P76.D90	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori,ventiloconvet- tori, pannelli radianti, ecc.(sia nel pe- riodo invernale che nel periodo estivo) con l'immissione nell'impianto, per mezzodi elettropompa o tramite il vaso di espan- sione di prodotti chimici a ph neutro e percio' non aggressivi; atti a disperdere i depositi di calcare;fanghi e scaglie di ossido di ferro, convertendoli in polverino sospeso scaricabile alla fine dell'intervento insieme con l'acqua dell'impianto. ricircolo della soluzione per 4- 5 settimane con utilizzo delle stesse pompe dell'impianto con controllo settimanale del grado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua				
						05.P76.D90.005	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 1600 riscaldati	cad	235,41		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P76.D90.010	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 3300 riscaldati	cad	400,31			05.P76.F60.020	Aumento voci prec. per imp.vapore o acqua surr.	%	80,00		
05.P76.D90.015	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 8300 riscaldati	cad	1.585,68			05.P76.F70	<b>Quota a rimborso per spese inail (ex ispesl) come art.05.P76.F60 ma per modifiche parziali</b>				
05.P76.D90.020	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 11660 riscaldati	cad	1.903,03			05.P76.F70.005	Riduzione sui prezzi dell'articolo 76f60	%	-50,00		
05.P76.D90.025	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 18300 riscaldati	cad	2.536,66			05.P76.F80	<b>Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto v.f. Compilazione relazione e firmatecnico abilitato, assistenza iter pratica. richiesta collaudo, per localita' e compreso pagamento tariffe richieste dai v.v.f.per esame e collaudo</b>				
05.P76.D90.030	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 25000 riscaldati	cad	2.854,02			05.P76.F80.005	.....	cad	634,69		
05.P76.D90.035	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 33500 riscaldati	cad	3.487,67			05.P76.F82	<b>Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto vv.ff. Come art. 76f80, ma per modifiche parziali apportate all'impianto</b>				
05.P76.D90.040	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 50000 riscaldati	cad	4.438,67			05.P76.F82.005	Per localita' compreso pag. tariffe vv.ff.	cad	317,34		
05.P76.D90.045	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 66500 riscaldati	cad	5.643,73			05.P76.F85	<b>Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo di nuovo impianto termico o di condizionamento dell'aria, a norma della legge 37/08, rilasciato, debitamente firmato, da professionista abilitato iscritto all'albo professionale, compreso visite, prove, relazione</b>				
05.P76.D90.050	Per impianti edifici sino a m <sup>3</sup> 110000 riscaldati	cad	7.291,64			05.P76.F85.005	Per impianti fino a 116 kW	cad	190,83		
05.P76.E00	<b>Riparazione stufa in ghisa o lamiera, compresa la sostituzione dei refrattari</b>					05.P76.F85.010	Per imp. da 117 a 349 kW	cad	317,34		
05.P76.E00.005	...	cad	45,73			05.P76.F85.015	Per imp. da 350 a 1050 kWh	cad	443,86		
05.P76.E10	<b>Spostamento serbatoio esistente con ripristino selle di sostegno e piano pavimento</b>					05.P76.F85.020	Per impianti oltre 1050 kW	cad	634,69		
05.P76.E10.005	...	cad	190,83			05.P76.F86	<b>Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo come articolo 76f85 ma per sola centrale termica o per sola centrale frigorifera</b>				
05.P76.E20	<b>Verniciatura con minio e smalto previa pulitura delle parti metalliche</b>					05.P76.F86.005	Riduzione sui prezzi dell'articolo 76f85 del	%	-50,00		
05.P76.E20.005	Una mano di minio piu' una di smalto	m <sup>2</sup>	6,09			05.P76.F87	<b>Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo come articolo 76f85, ma per impianto esistente</b>				
05.P76.E20.010	Due mani di minio piu' una di smalto	m <sup>2</sup>	8,23			05.P76.F87.005	Aumento sui prezzi dell'articolo 76f85 del	%	50,00		
05.P76.E30	<b>Vetrificazione interno di serbatoio con vetroresina rinforzata spessore minimo 40/10 previo travaso del combustibile, asportazione del residuo melmoso, bonifica con eliminazione dei gas.pulizia del fasciame, ricerca fori e loro tamponamento</b>					05.P76.F88	<b>Quota a rimborso delle spese per elaborazione completa di progetto esecutivo di nuovo impiantotermico o di condizionamento dell'aria secondo le disposizioni vigenti, la legge 37/08, e il DPR 447/91, comprendente:relazione tecnica, calcoli tecnici, elaborati grafici (lucido, controlucido e tre copie), il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze iscritto all'albo professionale; compresa assistenza e rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati.</b>				
05.P76.E30.005	...	m <sup>2</sup>	63,47			05.P76.F88.005	Per caldaia sino 60 kW rese all'acqua	cad	317,34		
05.P76.F00	<b>Predisposizione domande vv.f.per n.o.p. legge 814/84 sottoscritta da tecnico abilitato completa di - relazione tecnica elaborati grafici documentazione tecnica qualificata scheda 91 certificazioni dove richieste</b>					05.P76.F89	<b>Quota a rimborso delle spese per elaborazione completa di progetto esecutivo di nuovo impiantotermico o di condizionamento dell'aria secondo le disposizioni vigenti, la legge 37/08, e il DPR 447/91, comprendente:relazione tecnica, calcoli tecnici, elaborati grafici (lucido, controlucido e tre copie), il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze iscritto all'albo professionale; compresa assistenza e rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati.</b>				
05.P76.F00.005	...	cad	412,75			05.P76.F89.005	Per ogni kW utile (mcal rese all'acqua)	cad	6,30		
05.P76.F10	<b>Prova di tenuta di impianto di adduzione gas, per centrali termiche, laboratori, ai sensi norma UNI-CIG 7129/72, compreso dichiarazione</b>					05.P76.F89.010	Per kW utile per imp.a vapore o acqua surrisc	cad	8,66		
05.P76.F10.005	...	cad	95,20			05.P76.F89.015	Per ogni kW (impianto condiz. dell'aria)	cad	15,03		
05.P76.F20	<b>Idem come art. 76f10 con prova certificata da tecnico abilitato</b>					05.P76.F91	<b>Quota a rimborso delle spese per elaborazione completa di progetto esecutivo come art. 76f90 ma per sola centrale termica o per sola centrale frigorifera</b>				
05.P76.F20.005	...	cad	221,94			05.P76.F91.005	Riduzione sui prezzi dell'articolo 76f90	%	-70,00		
05.P76.F30	<b>Prova di tenuta serbatoio di combustibile esistente con assistenza di tecnico abilitato, ma esclusa certificazione (art.76d20)</b>					05.P76.F92	<b>Quota a rimborso delle spese per elaborazione completa di progetto esecutivo come art. 76f90 ma per sole modifiche o ampliamenti di impianto termico o di condizionamento dell'aria esistenteper ogni kcal utile relativa all'intervento</b>				
05.P76.F30.005	...	cad	317,34			05.P76.F92.005	Riduzione sui prezzi dell'articolo 76f90	%	-50,00		
05.P76.F40	<b>Prova di tenuta tubazione parziale lineagas con dichiarazione</b>										
05.P76.F40.005	...	cad	31,73								
05.P76.F50	<b>Quota a rimborso delle spese di allestimento elaborati per conseguimento decreto prefettizio e denuncia utif per serbatoi combustibili; compilazione denunce e firma tecnico abilitato, assistenza, per localita'</b>										
05.P76.F50.005	Per elaborato	cad	286,23								
05.P76.F60	<b>Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto inail (ex ispesl), compilazione denuncia e firma tecnico abilitato, per localita': compreso assistenza e rielaborazione per iter pratica e pagamento tariffe richieste da inail (ex ispesl) per esame e collaudo</b>										
05.P76.F60.005	Per potenz.ta' impianto sino a kcal/ora 300000	cad	380,61								
05.P76.F60.010	Per potenz.ta' imp. da 300001 a 900000 kcal/ora	cad	571,43								
05.P76.F60.015	Per potenz.ta' impianto oltre kcal/ora 900000	cad	634,69								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.P76.F93	Quota a rimborso delle spese per l'elaborazione completa di progetto per l'isolamento termico e fabbisogno energetico di edificio secondo le norme vigenti (legge 10/91) completo di: relazione tecnica, calcoli tecnici, elaborati grafici (lucido, controlucido e tre copie), il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze iscritto all'albo professionale; compresa assistenza e rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati.					05.A01.A01.020	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.130,63	220,52	10,35%
05.P76.F93.005	Per fabbisogno energetico sino 58 kW	cad	190,83			05.A01.A02	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria con serbatoio di accumulo fino a 60 litri, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento a gas di qualunque tipo. Con accensione elettronica e controllo della fiamma a ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5 con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.P76.F93.010	Per ogni kW di fabbis. energ. Oltre i 58 kW	cad	3,16			05.A01.A02.005	F.O di caldaia murale a condensazione ad accumulo, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.993,31	220,66	11,07%
05.P76.F94	Quota a rimborso delle spese per l'elaborazione completa di progetto impianto di distribuzione e d'utilizzazione gas combustibili con portata termica superiore a 34.8 kW secondo DPR 447/91 completo di: relazione tecnica, calcoli tecnici, elaborati grafici (lucido, controlucido e tre copie), il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze iscritto all'albo professionale; compreso assistenza ed eventuale rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati.					05.A01.A02.010	F.O di caldaia murale a condensazione ad accumulo, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.269,26	220,57	9,72%
05.P76.F94.005	.....	cad	127,56			05.A01.A03	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare > di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.P76.F95	Quota rimborso spese per il calcolo del fabbisogno energetico normalizzato (fen) per qualunque tipo di edificio, ai sensi del d.p.r. 412/93 e norme UNI, comprendente: -relazione tecnica -calcoli tecnici -elaborati grafici (lucidi, controlucidi, 3 copie) -particolari costruttivi eventuali il tutto a firma di tecnico abilitato nell'ambito delle rispettive competenze, comprese spese, assistenza e rielaborazione per iter della pratica e aggiornamento finale degli elaborati					05.A01.A03.005	F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 45 kW	cad	3.709,63	252,25	6,80%
05.P76.F95.005	Per i primi 2000 mc	m <sup>3</sup>	0,51			05.A01.A03.010	F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 65 kW	cad	4.142,60	252,28	6,09%
05.P76.F95.010	Per i successivi mc 2001 sino a mc 5000	m <sup>3</sup>	0,32			05.A01.A03.015	F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 85 kW	cad	5.217,03	251,98	4,83%
05.P76.F95.015	Per i successivi mc 5001 sino a 10000	m <sup>3</sup>	0,19			05.A01.A03.020	F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 115 kW	cad	6.259,38	252,25	4,03%
05.P76.F95.020	Per i successivi mc 10001 sino a mc 20000	m <sup>3</sup>	0,12			05.A01.B01	Fornitura in opera di caldaia a basamento a condensazione, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato con termoregolazione digitale e sonda dimatica esterna, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.P76.F95.025	Per i mc eccedenti ai 20000	m <sup>3</sup>	0,06			05.A01.B01.005	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 50 kW	cad	6.177,77	539,94	8,74%
05.P76.G00	Rimborso spese per elaborazione progetti esecutivi comprensivi di ogni onere e spesa per indagini, sopralluoghi, calcoli, redazione disegni, esami progetti da parte di autorità competenti, spese cancelleria e mezzi informatici. Compreso firma professionista abilitato per opere progettate a lordo delle variazioni di gara da 25.000,00 fino a 50.000,00, o da 50.001,00 fino a 75.000,00, considerando in caso di piu' impianti la somma degli stessi e con valutazione delle sole opere e forniture idrauliche.					05.A01.B01.010	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 80 kW	cad	7.400,41	540,23	7,30%
05.P76.G00.005	importo delle opere da euro 25.000,00 a euro 50.000,00	cad	2.051,32			05.A01.B01.015	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 115 kW	cad	9.343,39	540,05	5,78%
05.P76.G00.010	Importo delle opere da euro 50.001,00 a euro 75.000,00	cad	2.704,67			05.A01.B01.020	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 150 kW	cad	11.612,16	1.151,93	9,92%
<b>05.A01</b>	<b>CALDAIE</b>					05.A01.B01.025	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 200 kW	cad	15.199,44	1.152,12	7,58%
	<b>Nota: Per le taglie di potenza non considerate, utilizzare le voci corrispondenti alla potenza più vicina</b>					05.A01.B01.030	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 250 kW	cad	18.955,92	1.152,52	6,08%
05.A01.A01	Caldaie.					05.A01.B01.040	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 300 kW	cad	19.491,41	1.151,94	5,91%
05.A01.A01.005	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.870,64	220,55	11,79%	05.A01.B01.045	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 350 kW	cad	22.500,58	1.152,03	5,12%
05.A01.A01.010	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.874,05	220,58	11,77%						
05.A01.A01.015	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.067,38	220,59	10,67%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.B01.050	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 400 kW	cad	24.440,29	1.153,58	4,72%
05.A01.B01.055	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 450 kW	cad	25.414,09	1.151,26	4,53%
05.A01.B01.060	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 500 kW	cad	28.078,50	1.151,22	4,10%
05.A01.B01.065	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 550 kW	cad	29.049,69	1.153,27	3,97%
05.A01.B01.070	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 600 kW	cad	33.651,07	1.150,87	3,42%
05.A01.B01.075	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 650 kW	cad	36.876,84	1.666,83	4,52%
05.A01.B01.080	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 700 kW	cad	40.400,78	1.668,55	4,13%
05.A01.B01.085	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 750 kW	cad	42.644,10	1.667,38	3,91%
05.A01.B01.090	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 800 kW	cad	45.788,94	1.666,72	3,64%
05.A01.B01.095	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 850 kW	cad	46.491,02	1.669,03	3,59%
05.A01.B01.100	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 900 kW	cad	47.431,64	1.669,59	3,52%
05.A01.B01.105	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 950 kW	cad	49.956,84	1.668,56	3,34%
05.A01.B01.110	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 1000 kW	cad	50.171,82	1.665,70	3,32%
05.A01.B01.115	F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 1100 kW	cad	53.382,07	1.665,52	3,12%
05.A01.B02	<b>Posa in opera di sistemi a condensazione modulari, dotati di struttura di contenimento per l'installazione all'esterno, completi, incluso collettore di mandata e ritorno, accessori INAIL (ex ISPESL), circolatori, strumentazione e controllo gestione di cascata, basamento. Verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.B02.505	sino a 400 kW al focolare	cad	1.212,17	815,67	67,29%
05.A01.B02.510	sino a 800 kW al focolare	cad	1.369,89	1.104,82	80,65%
05.A01.E01	<b>Posa in Opera di caldaia murale tipo B a tiraggio naturale, funzionante a gas, a camera aperta, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, riscaldamento e combinato con produzione di acqua calda sanitaria istantanea, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.E01.505	P.O. di caldaia murale tipo B fino a 34,9 kW (potenza al focolare) per riscaldamento o combinata per produzione di acs.	cad	294,48	220,62	74,92%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.E02	<b>Posa in opera di caldaia murale tipo B a tiraggio naturale, con accensione elettronica, funzionante a gas metano, completa di bruciatore atmosferico, bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, vaso di espansione, pompa di circolazione e quadro di comando, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.E02.505	P.O. di caldaia murale tipo B con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	294,48	220,62	74,92%
05.A01.E03	<b>Posa in Opera di caldaia murale tipo C a tiraggio forzato ad alto rendimento, funzionante a gas, a camera stagna, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, riscaldamento e combinato con produzione di acqua calda sanitaria istantanea, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.E03.505	P.O. di caldaia murale tipo C per riscaldamento o combinata per produzione di acs, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	294,48	220,62	74,92%
05.A01.E04	<b>Posa in Opera di caldaia murale tipo C a tiraggio forzato, con accensione elettronica, funzionante a gas metano, completa di bruciatore atmosferico, bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria: vaso di espansione, pompa di circolazione e quadro di comando, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.E04.505	P.O. di caldaia murale tipo C con bollitore ad accumulo potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	294,48	220,62	74,92%
05.A01.G01	<b>Posa in Opera di caldaia a basamento in ghisa ad alto rendimento (Legge 10/91) pressurizzata per impianti acqua calda o vapore, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni funzionante a gasolio o gas completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.G01.505	P.O. di caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare fino a 125 kW	cad	686,06	504,53	73,54%
05.A01.G01.510	P.O. di caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare da 126 a 500 kW	cad	1.596,56	1.293,37	81,01%
05.A01.G01.515	P.O. di caldaia a basamento, in ghisa con potenza al focolare oltre 500 kW	cad	2.374,10	2.029,38	85,48%
05.A01.G02	<b>Posa in Opera di caldaia a basamento con corpo in ghisa a tiraggio naturale, funzionante a gas, ad alto rendimento a bassa emissione di inquinanti (NOx e CO) con bruciatore atmosferico, della potenzialità nominale al focolare fino a 40 kW, bollitore incorporato ad accumulo di qualsiasi capacità, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.G02.505	P.O. di caldaia potenza nominale al focolare fino a 40 kW per riscaldamento e acqua sanitaria con bollitore ad accumulo	cad	686,06	504,53	73,54%
05.A01.G03	<b>Posa in opera di caldaia a basamento corpo in ghisa a tiraggio naturale per impianti acqua calda, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni e alimentazione a gas, bruciatore atmosferico, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.G03.505	P.O. di caldaia a basamento con bruciatore, in ghisa con potenza al focolare fino a 125 kW	cad	686,06	504,53	73,54%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.G03.510	P.O. di caldaia a basamento con bruciatore, in ghisa con potenza al focolare da 126 a 500 kW	cad	1.596,56	1.293,37	81,01%	05.A01.L04.510	P.O di caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare oltre i 500 kW	cad	4.666,97	3.938,46	84,39%
05.A01.G04	Posa in opera di caldaia a basamento in ghisa funzionamento a gasolio ad alto rendimento, con bollitore, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, di qualunque tipo, marca, forma e dimensione, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo bruciatore e raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L05	Posa in Opera di caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gasolio o gas, coibentata e completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.A01.G04.505	P.O di caldaia a basamento in ghisa a gasolio con bollitore potenza al focolare fino a 40 kW	cad	686,06	504,53	73,54%	05.A01.L05.505	P.O di caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare fino a 125 kW	cad	645,61	471,88	73,09%
05.A01.G05	Posa in Opera di caldaia a basamento in ghisa, funzionamento a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria, di qualunque tipo, marca, forma e dimensione, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L05.510	P.O di caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare da 126 a 500 kW	cad	1.297,78	1.030,05	79,37%
05.A01.G05.505	P.O di caldaia a basamento in ghisa, a gasolio per riscaldamento e produzione istantanea di acqua sanitaria potenza al focolare fino a 40 kW	cad	686,06	504,53	73,54%	05.A01.L05.515	P.O di caldaia in acciaio senza bruciatore, potenza al focolare oltre 500 kW	cad	1.978,11	1.667,74	84,31%
05.A01.L01	Posa in Opera di caldaia a basamento in acciaio ad alto rendimento, funzionamento gas o gasolio, per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, con bollitore ad accumulo di qualunque capacità, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo bruciatore e raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L06	Posa in Opera di caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gasolio, coibentata e completa di bruciatore a gasolio e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.A01.L01.505	P.O di caldaia a basamento in acciaio con bollitore potenza al focolare fino a 85 kW	cad	645,61	471,88	73,09%	05.A01.L06.505	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare fino a 125 kW	cad	645,61	471,88	73,09%
05.A01.L02	Posa in opera di caldaia a basamento in acciaio funzionamento a gas a tiraggio forzato, camera stagna, per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, con bollitore ad accumulo di qualunque capacità, completa di bruciatore e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L06.510	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare da 126 a 500 kW	cad	1.297,78	1.030,05	79,37%
05.A01.L02.005	P.O. di caldaia a basamento in acciaio con bruciatore e bollitore potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	645,61	471,88	73,09%	05.A01.L06.515	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gasolio, potenza al focolare oltre 500 kW	cad	1.978,11	1.667,74	84,31%
05.A01.L03	Posa in Opera di caldaia in acciaio a tre giri di fumo con inversione di fiamma per il riscaldamento e la produzione d'acqua per uso sanitario a bassa emissione, completa di bollitore, completa di bruciatore e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L07	Posa in Opera di caldaia in acciaio ad alto rendimento pressurizzata, di qualunque tipo, funzionamento a gas, coibentata e completa di bruciatore a gas e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.				
05.A01.L03.505	P.O di caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare fino a 40,0 kW e capacità bollitore fino a 250 l	cad	645,61	471,88	73,09%	05.A01.L07.505	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare fino a 125 kW	cad	645,61	471,88	73,09%
05.A01.L03.510	P.O di caldaia in acciaio con inversione di fiamma, potenza al focolare oltre 40,0 kW e capacità bollitore fino a 250 l	cad	1.297,78	1.030,05	79,37%	05.A01.L07.510	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare da 126 a 500 kW	cad	1.297,78	1.030,05	79,37%
05.A01.L04	Posa in Opera di caldaia in acciaio scomponibile ad alto rendimento pressurizzata di qualsiasi tipo, funzionamento a gasolio o gas, coibentata, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del raccordo fumario e del bruciatore. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.					05.A01.L07.515	P.O di caldaia in acciaio con bruciatore a gas, potenza al focolare oltre 500 kW	cad	1.978,11	1.667,74	84,31%
05.A01.L04.505	P.O di caldaia in acciaio scomponibile, potenza al focolare fino a 500 kW	cad	2.407,68	1.907,36	79,22%	05.A01.M05	Fornitura in opera di turbolatori in acciaio per caldaie pressurizzate serie completa.				
						05.A01.M05.005	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. sino a kW 240	cad	186,10	48,44	26,03%
						05.A01.M05.010	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. sino a kW 460	cad	221,07	57,54	26,03%
						05.A01.M05.015	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. sino a kW 700	cad	284,02	73,90	26,02%
						05.A01.M05.020	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. sino a kW 990	cad	365,21	95,06	26,03%
						05.A01.M05.025	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. sino a kW 1400	cad	467,32	121,64	26,03%
						05.A01.M05.030	F.O. di turbolatore per caldaie di potenzial. oltre kW 1400	cad	1.027,02	267,33	26,03%
						05.A01.M10	Fornitura in opera di turbolatori in ghisa per caldaie pressurizzate				
						05.A01.M10.005	F.O. di turbolatore con ganglio L 425 mm	cad	6,00	1,58	26,27%
						05.A01.M10.010	F.O. di turbolatore con ganglio L 300mm	cad	4,26	1,09	25,61%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.M10.015	F.O. di turbolatore con occhiello L.425mm	cad	5,57	1,46	26,13%
05.A01.M10.020	F.O. di turbolatore con occhiello L.300mm	cad	3,88	1,03	26,59%
05.A01.N05	<b>Fornitura in opera di regolatore automatico di livello per caldaie a vapore</b>				
05.A01.N05.005	F.O. di regolatore a doppia ampollina	cad	605,86	157,71	26,03%
05.A01.N05.010	F.O. di regolatore ad una ampollina a riarmo manuale	cad	528,87	137,61	26,02%
05.A01.N05.015	F.O. di regolatore a due sonde elettronico	cad	685,59	178,46	26,03%
05.A01.N05.020	F.O. di regolatore a sei sonde elettronico	cad	1.369,79	356,56	26,03%
05.A01.005	<b>Fornitura in opera di mantello in lamiera, con rivestimento isolante completo di bulloni, cantonali, ecc... per caldaie di qualunque tipo e dimensioni.</b>				
05.A01.005.005	F.O. di mantello in lamiera per caldaie.	m <sup>2</sup>	75,43	19,64	26,04%
05.A01.P05	<b>Minuteria. Fornitura in opera di nipples biconici per caldaie</b>				
05.A01.P05.005	F.O. di nipples diametro 3"	cad	9,20	2,87	31,20%
05.A01.P05.010	F.O. di nipples diametro 4"	cad	11,04	3,44	31,20%
05.A01.P05.015	F.O. di nipples diametro 5"	cad	14,71	3,73	25,37%
05.A01.P10	<b>M i n u t e r i a . Fornitura in opera di tronchetti per misuratori di portata</b>				
05.A01.P10.005	F.O. di tronchetti filettati DN 20 DN 20	cad	75,84	7,19	9,48%
05.A01.P10.010	F.O. di tronchetti filettati DN 20 DN 25	cad	94,78	7,18	7,58%
05.A01.P10.015	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 32	cad	210,42	11,78	5,60%
05.A01.P10.020	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 40	cad	234,33	11,79	5,03%
05.A01.P10.025	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 50	cad	286,49	11,77	4,11%
05.A01.P10.030	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 65	cad	335,76	11,79	3,51%
05.A01.P10.035	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 80	cad	426,45	11,77	2,76%
05.A01.P10.040	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 100	cad	568,45	11,77	2,07%
05.A01.P10.045	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 125	cad	2.088,89	14,41	0,69%
05.A01.P10.050	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 150	cad	2.475,61	14,36	0,58%
05.A01.P10.055	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 170	cad	2.971,91	14,27	0,48%
05.A01.P10.060	F.O. di tronchetti flangiati con controflangia DN 200	cad	3.257,11	14,33	0,44%
05.A01.P15	<b>Minuteria. Fornitura in opera di guarnizioni e mastice</b>				
05.A01.P15.005	F.O. di guarnizioni ovoidali in baderna grafitata (speciale) per passi d'uomo caldaie ecc..	cad	21,38	3,58	16,73%
05.A01.P15.010	F.O. di mastice per caldaie	kg	6,67	5,03	75,41%
05.A01.R05	<b>Manutenzione. Pulizia di caldaie</b>				
05.A01.R05.005	Pulizia di caldaia in ghisa o ferro a tubi d'acqua fino a kW 70 o caldaia murale di qualsiasi potenzialità	cad	31,84	30,32	95,23%
05.A01.R05.010	Pulizia di caldaia in ghisa o ferro a tubi d'acqua oltre a kW 70	cad	45,99	43,96	95,59%
05.A01.R05.015	Pulizia di caldaia in ferro a tubi da fumo pressurizzata di qualsiasi potenzialità	cad	54,07	51,54	95,32%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.R05.020	Pulizia di caldaia in ghisa pressurizzata di qualsiasi potenzialità	cad	54,07	51,54	95,32%
05.A01.R10	<b>Manutenzione. Distacco e riattacco dall'impianto di caldaia murale</b>				
05.A01.R10.005	Distacco dall'impianto di caldaia murale di qualsiasi potenzialità per sostituzione o demolizione	cad	19,16	19,16	100,00%
05.A01.R10.010	Distacco dall'impianto di caldaia murale di qualsiasi potenzialità per riparazione	cad	31,83	31,83	100,00%
05.A01.R15	<b>Manutenzione. Smontaggio e rimontaggio caldaie per sostituzione tubi.</b>				
05.A01.R15.010	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi d'acqua sino kW 240 di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	147,76	147,76	100,00%
05.A01.R15.015	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi d'acqua oltre kW 240 di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	196,63	196,63	100,00%
05.A01.R15.020	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi di fumo pressurizzata, pot. sino kW 240, per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	134,24	134,24	100,00%
05.A01.R15.025	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi di fumo pressurizzata, pot. sino kW 580, per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	222,71	222,71	100,00%
05.A01.R15.030	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi di fumo pressurizzata, pot. sino kW 1200, per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	381,87	381,87	100,00%
05.A01.R15.035	Smontaggio e rimontaggio di caldaia in acciaio a tubi di fumo pressurizzata, pot. oltre kW 1200, per sostituzione tubi e riparazioni.	cad	477,61	477,61	100,00%
05.A01.R20	<b>Manutenzione. Smontaggio e rimontaggio caldaia in ghisa sia per sostituzione elementi o nipples, sia per riduzione o aumento della superficie radiante radiante, compresi i nipples nuovi e i materiar di consumo.</b>				
05.A01.R20.010	Smontaggio per demolizione di ogni elemento di testata di caldaie costituite da elementi monoblocco, di potenzialità sino a kW 240	cad	105,08	105,08	100,00%
05.A01.R20.015	Smontaggio per demolizione di ogni elemento monoblocco, intermedio (caldaie sino a kW 240)	cad	50,99	50,99	100,00%
05.A01.R20.020	Di caldaie normali o pressurizzate fino a kW 580, per elemento di testata di caldaie costituite da elementi monoblocco o mezzo elemento di testata di caldaie normali ad elementi doppi	cad	175,84	175,84	100,00%
05.A01.R20.025	Smontaggio per demolizione di ogni elemento monoblocco intermedio (caldaie sino a kW 580)	cad	69,61	69,61	100,00%
05.A01.R20.030	Di caldaie normali o pressurizzate oltre a kW 580, per elemento di testata di caldaie costituite da elementi monoblocco o mezzo elemento di testata di caldaie normali ad elementi doppi	cad	236,23	236,23	100,00%
05.A01.R20.035	Smontaggio per demolizione di ogni elemento monoblocco intermedio (caldaie oltre a kW 580)	cad	89,07	89,07	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A01.R25	<b>Manutenzione. Smontaggio per demolizione di caldaie</b>					05.A03.B05	<b>Generatore di aria calda. Posa in opera di generatore di aria calda completo anche di ventilatore, strumentazione di controllo, basamento, staffaggio, verifica e impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione e compilazione di libretto di centrale.</b>				
05.A01.R25.010	Smontaggio per demolizione di caldaia in acciaio a tubi da fumo, compresi i materiali di consumo, senza opere murarie	cad	621,19	621,19	100,00%	05.A03.B05.505	P.O. di generatore di aria calda fino a 200 kW al focolare senza basamento in CLS.	cad	287,71	194,32	67,54%
05.A01.R25.015	Smontaggio per demolizione di caldaia in acciaio a tubi da fumo, compresi i materiali di consumo, con opere murarie	cad	890,71	890,71	100,00%	05.A03.B05.510	P.O. di generatore di aria calda oltre a 200 kW al focolare senza basamento in CLS.	cad	328,10	231,15	70,45%
05.A01.R25.020	Smontaggio per demolizione di caldaia in ghisa, sino 240 kW per ogni elemento monoblocco o due mezzi elementi.	cad	38,20	38,20	100,00%	05.A03.B05.515	P.O. di generatore di aria calda fino a 200 kW al focolare compresa la realizzazione del basamento in CLS	cad	520,85	375,12	72,02%
05.A01.R25.025	Smontaggio per demolizione di caldaia in ghisa, sino 580 kW per ogni elemento monoblocco o due mezzi elementi.	cad	56,69	56,69	100,00%	05.A03.B05.520	P.O. di generatore di aria calda oltre a 200 kW al focolare compresa la realizzazione del basamento in CLS	cad	739,12	541,63	73,28%
05.A01.R25.030	Smontaggio per demolizione di caldaia in ghisa, oltre 580 kW per ogni elemento monoblocco o due mezzi elementi.	cad	66,82	66,82	100,00%	05.A03.C05	<b>Fornitura in opera di generatore d'aria calda, "aria - aria" pensile con bruciatore di gas del tipo atmosferico, commutazione manuale estate-inverno completo di staffa di sostegno e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento con esclusione dei condotti aria.</b>				
05.A01.R35	<b>Manutenzione. Disincrostazione chimica di caldaie e tubazioni, comprese tutte le operazioni, quali immissione disincrostante, svuotamento a trattamento effettuato, lavaggio, ripristini parti smontate, eventuale trasporto di residui alle pubbliche discariche, per ogni litro di disincrostante</b>					05.A03.C05.005	F.O. di generatore aria calda da kW 25	cad	1.967,42	329,54	16,75%
05.A01.R35.005	Disincrostazione chimica di caldaie e tubazioni, per ogni litro di disincrostante	l	3,72	2,01	53,92%	05.A03.C05.010	F.O. di generatore aria calda da kW 35	cad	2.098,88	329,52	15,70%
05.A01.R40	<b>Manutenzione. Disincrostazione meccanica di caldaie, compreso il trasporto dei residui alle pubbliche discariche, per mq di superficie disincrostata</b>					05.A03.C05.015	F.O. di generatore aria calda da kW 50	cad	2.428,27	361,08	14,87%
05.A01.R40.005	Disincrostazione meccanica di caldaie	m <sup>2</sup>	17,89	15,31	85,60%	05.A03.C05.020	F.O. di generatore aria calda da kW 70	cad	2.812,90	361,18	12,84%
05.A01.S05	<b>Manutenzione. Sostituzione guarnizione, baderna di materiale termoisolante, portelloni caldaie.</b>					05.A03.D05	<b>Fornitura in opera di destratificatore d'aria completo di staffa di sostegno e di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento</b>				
05.A01.S05.005	Per caldaia sino a kW 350	cad	44,48	26,68	59,98%	05.A03.D05.005	F.O. di destratificatore d'aria, portata aria fino a 3500 m/h, potenza motore fino 0,15 kW	cad	658,04	329,61	50,09%
05.A01.S05.010	Per caldaia sino a kW 700	cad	69,92	34,32	49,08%	05.A03.D05.010	F.O. di destratificatore d'aria, portata aria oltre 3500 a 5500m/h, potenza motore fino 0,15 kW	cad	675,58	329,62	48,79%
05.A01.S05.015	Per caldaia oltre a kW 700	cad	82,59	46,99	56,90%	05.A03.D05.015	F.O. di destratificatore d'aria, portata aria da oltre 5500 a 7500m/h, potenza motore fino 0,15 kW	cad	694,30	329,58	47,47%
05.A01.S10	<b>Tubi per caldaie a tubi da fumo, compreso lo smontaggio e rimozione di quelli da sostituire, taglio nelle giuste misure, ricottura testate, mandrinatura, di qualunque diametro (escluse le murature)</b>					05.A03.D05.020	F.O. di destratificatore d'aria, portata aria da oltre 7500 a 11500m/h, potenza motore fino 0,4 kW	cad	816,50	329,62	40,37%
05.A01.S10.005	Sino alla sostituzione di 3 tubi	kg	21,14	12,61	59,65%	05.A03.D05.025	F.O. di destratificatore d'aria, portata aria da oltre 11500m/h, potenza motore fino 0,55 kW	cad	891,34	329,62	36,98%
05.A01.S10.010	Oltre alla sostituzione di 3 tubi	kg	12,40	4,55	36,68%	05.A03.E05	<b>Manutenzione. Pulizia generatori di aria calda.</b>				
05.A03	<b>GENERATORI DI ARIA CALDA</b>					05.A03.E05.005	Pulizia generatori di aria calda di qualunque tipo.	cad	39,94	36,15	90,51%
05.A03.A05	<b>Generatori di aria calda. Posa in opera di generatore di aria calda, completo di ventilatore, strumentazione di controllo e staffaggio.</b>					05.A12	<b>AEROTERMI</b>				
05.A03.A05.505	P.O. di generatore di aria calda fino a 200 kW al focolare (senza bruciatore)	cad	224,25	194,34	86,66%	05.A12.A05	<b>Aerotermi. Fornitura in opera (F.O.) e posa in opera (P.O.) di aeroterme in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua calda a temperatura 85 - 75° C, con serrande regolabili e batterie a tubi d'acciaio ed alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.</b>				
05.A03.A05.510	P.O. di generatore di aria calda oltre a 200 kW al focolare (senza bruciatore)	cad	264,64	231,14	87,34%	05.A12.A05.005	F.O. di aeroterme resa termica con delta Tm 65° C fino a 8,5 kW (batteria in acciaio).	cad	455,72	163,38	35,85%
05.A03.A05.515	P.O. di generatore di aria calda fino a 200 kW al focolare (senza bruciatore) compresa la realizzazione del basamento in CLS.	cad	457,39	375,11	82,01%	05.A12.A05.010	F.O. di aeroterme resa termica con delta Tm 65° C da 9 a 9,5 kW (batteria in acciaio).	cad	543,85	163,37	30,04%
05.A03.A05.520	P.O. di generatore di aria calda oltre a 200 kW al focolare (senza bruciatore) compresa la realizzazione del basamento in CLS.	cad	675,65	541,67	80,17%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A12.A05.015	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 13 kW a 15 kW (batteria in acciaio).	cad	557,45	163,39	29,31%	05.A12.A15.015	F.O. di aerotermosta, resa termica 57 + 48,5 kW, potenza in raffreddamento 13,5 + 12 kW	cad	1.088,61	157,63	14,48%
05.A12.A05.020	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 17 kW a 19 kW (batteria in acciaio).	cad	579,61	163,33	28,18%	05.A12.A15.020	F.O. di aerotermosta, resa termica 72 + 61 kW, potenza in raffreddamento 17 + 15,0 kW	cad	1.197,36	195,41	16,32%
05.A12.A05.025	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 21 kW a 24 kW (batteria in acciaio).	cad	600,90	163,38	27,19%	05.A12.A15.025	F.O. di aerotermosta, resa termica 85 + 72 kW, potenza in raffreddamento 19 + 16,5 kW	cad	1.265,04	195,45	15,45%
05.A12.A05.030	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 27 kW a 32 kW (batteria in acciaio).	cad	677,81	163,35	24,10%	05.A12.A15.030	F.O. di aerotermosta, resa termica 99,5 + 84,5 kW, potenza in raffreddamento 22,0 + 19,0 kW	cad	1.295,81	195,41	15,08%
05.A12.A05.035	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 36 kW a 40 kW (batteria in acciaio).	cad	687,45	163,34	23,76%	05.A12.A15.035	F.O. di aerotermosta, resa termica 107 + 90 kW, potenza in raffreddamento 23,7 + 20,6 kW	cad	1.329,03	195,37	14,70%
05.A12.A05.040	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 44 kW a 50 kW (batteria in acciaio).	cad	743,03	163,39	21,99%	05.A12.C05	<b>Fornitura in opera di aerotermosta a camera stagna a ionizzazione, completo di bruciatore di gas metano ad aria aspirata e ventilatore elicoidale d'espulsione gas incombusti con la sola esclusione del tubo d'uscita fumi e del quadro per installazione remoto; compreso le staffe di sostegno, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, l'analisi fumi e le verifiche funzionali.</b>				
05.A12.A05.045	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 55 kW a 60 kW (batteria in acciaio).	cad	830,76	163,33	19,66%	05.A12.C05.005	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 25 kW	cad	1.917,95	163,41	8,52%
05.A12.A05.550	P.O. di aerotermosta oltre 60 kW (batteria in acciaio).	cad	225,83	195,41	86,53%	05.A12.C05.010	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 30 kW	cad	2.016,59	163,34	8,10%
05.A12.A10	<b>Aerotermosti.</b> <b>Fornitura in opera (F.O.) e posa in opera (P.O.) di aerotermosta in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua calda a temperatura 85-75° C, con serrande regolabili e batterie a tubi di rame ed alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.</b>					05.A12.C05.015	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 40 kW	cad	2.444,52	163,29	6,68%
05.A12.A10.005	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C fino a 8,5 kW (batteria rame)	cad	536,04	163,38	30,48%	05.A12.C05.020	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 50 kW	cad	2.744,80	163,32	5,95%
05.A12.A10.010	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 9,5 kW a 12 kW (batteria rame)	cad	581,50	163,34	28,09%	05.A12.C05.025	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 60 kW	cad	3.045,10	163,22	5,36%
05.A12.A10.015	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 13 kW a 15 kW (batteria rame)	cad	610,09	163,38	26,78%	05.A12.C05.030	F.O. di aerotermosta con bruciatore a gas, potenza termica utile 80 kW	cad	3.927,38	195,58	4,98%
05.A12.A10.020	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 17 kW a 19 kW (batteria rame)	cad	631,64	163,34	25,86%	05.A12.D05	<b>Manutenzione.</b> <b>Pulizia di aerotermosti (compreso attrezzi d'uso)</b>				
05.A12.A10.025	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 21 kW a 24 kW (batteria rame)	cad	662,36	163,34	24,66%	05.A12.D05.005	Pulizia di aerotermosti fino a 4 m di altezza	cad	19,29	15,50	80,34%
05.A12.A10.030	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 27 kW a 32 kW (batteria rame)	cad	742,84	163,35	21,99%	05.A12.D05.010	Pulizia di aerotermosti oltre a 4 m di altezza	cad	45,15	36,24	80,26%
05.A12.A10.035	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 36 kW a 40 kW (batteria rame)	cad	767,18	163,33	21,29%	<b>05.A13</b>	<b>RADIATORI</b>				
05.A12.A10.040	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 44 kW a 50 kW (batteria rame)	cad	841,62	163,36	19,41%	<b>05.A13.A05</b>	<b>Radiatori a colonnine in ghisa.</b> <b>F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, completi di nipples e tappi, tipo colonnine in ghisa (delta T 50K EN442), compresa la posa in opera di tutti gli accessori (valvole, detentori, sfianti, mensole ecc...)</b>				
05.A12.A10.045	F.O. di aerotermosta resa termica con delta Tm 65° C da 55 kW a 60 kW (batteria rame)	cad	932,81	163,34	17,51%	05.A13.A05.005	F.O. Per altezze fino a cm 35	kW	279,87	74,75	26,71%
05.A12.A10.550	P.O. di aerotermosta oltre a 60 kW	cad	225,83	195,41	86,53%	05.A13.A05.010	F.O. Per altezze fino a cm 45	kW	265,57	74,76	28,15%
05.A12.A15	<b>Fornitura in opera di aerotermosta a proiezione verticale per riscaldamento e raffrescamento. (riscaldamento acqua 87/70° C aria 15° C, raffrescamento 11/15° C aria 28° C), con batteria in tubi di rame e alette e pacco in alluminio, ventilazione a doppia velocità, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche di funzionalità.</b>				05.A13.A05.015	F.O. Per altezze fino a cm 60	kW	256,58	74,77	29,14%	
05.A12.A15.005	F.O. di aerotermosta, resa termica 35 + 30 kW, potenza in raffreddamento 11 + 9,5 kW	cad	854,13	157,59	18,45%	05.A13.A05.020	F.O. Per altezze fino a cm 69	kW	240,27	74,77	31,12%
05.A12.A15.010	F.O. di aerotermosta, resa termica 47 + 39 kW, potenza in raffreddamento 11 + 9,5 kW	cad	934,17	157,59	16,87%	05.A13.A05.025	F.O. Per altezze fino a cm 88	kW	223,95	74,75	33,38%
					05.A13.A05.030	F.O. Per altezze oltre a cm 88	kW	213,11	74,76	35,08%	
					05.A13.A10	<b>Radiatori a piastra in ghisa.</b> <b>F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o a vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi tipo "tema" a piastra in ghisa (T 50K EN442), compresa la posa in opera degli accessori (valvole, detentori, sfianti, mensole ecc...)</b>					
					05.A13.A10.005	F.O. Per altezze fino a cm 60	kW	256,93	74,77	29,10%	
					05.A13.A10.010	F.O. Per altezze fino a cm 69	kW	231,92	74,77	32,24%	
					05.A13.A10.015	F.O. Per altezze fino a cm 88	kW	215,08	74,76	34,76%	
					05.A13.A10.020	F.O. Per altezze oltre a cm 88	kW	211,63	74,77	35,33%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.A13.A15</b>	<b>Radiatori a colonnine in alluminio.</b> F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda di qualunque forma, tipo, completi di nipples e tappi tipo a colonnine in alluminio (T 50K EN442), compresa la posa in opera degli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc...)					<b>05.A13.B10.015</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 900 - tubi n. 6	m	52,30	5,03	9,62%
<b>05.A13.A15.005</b>	F.O. Per altezze fino a cm 35	kW	209,04	70,70	33,82%	<b>05.A13.B10.020</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 300 - tubi n. 3	m	29,48	5,03	17,07%
<b>05.A13.A15.010</b>	F.O. Per altezze fino a cm 45	kW	201,80	70,69	35,03%	<b>05.A13.B10.025</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 600 - tubi n. 6	m	46,93	5,03	10,72%
<b>05.A13.A15.015</b>	F.O. Per altezze fino a cm 60	kW	180,92	70,70	39,08%	<b>05.A13.B10.030</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 900 - tubi n. 9	m	62,37	5,03	8,07%
<b>05.A13.A15.020</b>	F.O. Per altezze fino a cm 69	kW	180,54	70,70	39,16%	<b>05.A13.D05</b>	<b>F.O. di mensola, piedino e collare per radiatori di qualunque tipo</b>				
<b>05.A13.A15.025</b>	F.O. Per altezze fino a cm 88	kW	175,15	70,69	40,36%	<b>05.A13.D05.005</b>	F.O. di mensola zincata o verniciata	cad	6,11	4,80	78,63%
<b>05.A13.A20</b>	<b>Radiatori a colonnine tubolari in acciaio.</b> F.O. di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, completi di nipples e tappi, tipo colonnine tubolari in acciaio(delta T 50K EN442), compresa la posa in opera di tutti gli accessori (valvole, detentori, sfiati, mensole ecc...)					<b>05.A13.D05.010</b>	F.O. di piedino per radiatore	cad	1,44	0,23	16,02%
<b>05.A13.A20.005</b>	F.O. Per altezze fino a cm 45	kW	225,67	70,70	31,33%	<b>05.A13.D05.015</b>	F.O. di staffa a collare per sostegno radiatore	cad	7,61	5,26	69,13%
<b>05.A13.A20.010</b>	F.O. Per altezze fino a cm 60	kW	209,01	70,71	33,83%	<b>05.A13.D10</b>	<b>Dispositivo di ribaltamento.</b> F.O. di dispositivo di ribaltamento per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollegamento dal circuito idraulico. Il sistema a ribalta dovrà consentire l'accesso al retro del radiatore per la pulizia e per le eventuali manutenzioni necessarie oltre al miglioramento dello scambio termico con l'ambiente. Il dispositivo dovrà essere dotato di idoneo sistema di sostegno nonchè di collegamento a parete, sia inferiore che superiore, al fine di garantire la stabilità ed il fissaggio dello stesso in condizioni ordinarie.				
<b>05.A13.A20.015</b>	F.O. Per altezze fino a cm 69	kW	204,50	70,70	34,57%	<b>05.A13.D10.005</b>	F.O. dispositivo di ribaltamento per nuovi radiatori con mandata e ritorno in basso	cad	76,90	7,10	9,23%
<b>05.A13.A20.020</b>	F.O. Per altezze fino a cm 88	kW	188,91	70,69	37,42%	<b>05.A13.D10.010</b>	F.O. dispositivo di ribaltamento per nuovi radiatori con mandata in alto e ritorno in basso	cad	87,39	10,13	11,59%
<b>05.A13.A20.025</b>	F.O. Per altezze oltre a cm 88	kW	180,81	70,70	39,10%	<b>05.A13.D10.015</b>	F.O. dispositivo di ribaltamento per radiatori esistenti con mandata e ritorno in basso compreso lo svuotamento, lo scollegamento ed il montaggio di nuovi tappi e nipples e materiali di consumo	cad	91,02	20,19	22,18%
<b>05.A13.A25</b>	<b>Piastra murale radiante.</b> F.O. di piastra murale radiante in acciaio compreso di nipples e mensole.					<b>05.A13.D10.020</b>	F.O. dispositivo di ribaltamento per radiatori esistenti con mandata in alto e ritorno in basso compreso lo svuotamento, lo scollegamento ed il montaggio di nuovi tappi e nipples e materiali di consumo	cad	102,54	24,25	23,65%
<b>05.A13.A25.005</b>	F.O. di piastra murale radiante.	kW	133,02	70,70	53,15%	<b>05.A13.E05</b>	<b>F.O. di Tappi</b>				
<b>05.A13.A35</b>	<b>Radiatori individuali.</b> F.O. di radiatore individuale a gas ad alto rendimento, stagno, tiraggio forzato, accensione elettronica, centralina per il comando ed il controllo del funzionamento, orologio programmatore dell'accensione e mantello in lamiera preverniciato. Sono compresi il tubo di uscita fumi di tipo coassiale e la griglia del terminale di scarico e le prove di tenuta e funzionamento.					<b>05.A13.E05.005</b>	F.O. tappo cieco zincato completo di guarnizione diametro 1"	cad	3,35	2,64	78,88%
<b>05.A13.A35.005</b>	F.O. di radiatore individuale a gas potenzialità fino a 3.500 W	cad	561,12	92,53	16,49%	<b>05.A13.E05.010</b>	F.O. tappo cieco zincato completo di guarnizione diametro 1" 1/4	cad	3,48	2,65	76,06%
<b>05.A13.A35.010</b>	F.O. di radiatore individuale a gas potenzialità oltre a 3.500 W	cad	827,37	92,50	11,18%	<b>05.A13.E05.015</b>	F.O. tappo forato zincato completo di guarnizione diametro 1" x 3/8"	cad	3,40	2,64	77,73%
<b>05.A13.A40</b>	<b>Accessori per radiatori individuali</b>					<b>05.A13.E05.020</b>	F.O. tappo forato zincato completo di guarnizione diametro 1" 1/4 x 3/8"	cad	3,55	2,64	74,47%
<b>05.A13.A40.005</b>	F.O. di cuffie per scarico separato realizzato in lamiera zincata	cad	54,59	9,58	17,54%	<b>05.A13.E10</b>	<b>F.O. Nipples</b>				
<b>05.A13.A40.010</b>	F.O. di curva a 90° per tubo coassiale	cad	15,81	2,39	15,09%	<b>05.A13.E10.005</b>	F.O. nipples filettati di qualunque tipo	cad	2,96	2,65	89,49%
<b>05.A13.A40.015</b>	F.O. di tubo coassiale lunghezza 1 m	cad	16,66	2,39	14,33%	<b>05.A13.E20</b>	<b>Minuteria per il montaggio.</b> Fornitura in opera di adattatore per tubo di rame idoneo al collegamento tra il tubo di rame e la valvola o il detentore del radiatore				
<b>05.A13.A40.020</b>	F.O. di griglia di protezione terminale di scarico.	cad	9,93	2,39	24,03%	<b>05.A13.E20.005</b>	F.O. adattatore diametri 12x8 - 12x10 - 12x12	cad	1,81	0,49	27,06%
<b>05.A13.B05</b>	<b>Termostrisce radianti.</b> F.O. di termostrisce radianti a tubi di acciaio elettrosaldato compreso tutti gli accessori necessari per il corretto montaggio e funzionamento					<b>05.A13.E20.010</b>	F.O. adattatore diametri 12x14	cad	2,34	0,95	40,53%
<b>05.A13.B05.005</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 300 - tubi n. 2	m	24,78	5,03	20,31%	<b>05.A13.E20.015</b>	F.O. adattatore diametri 16x8 - 16x10 - 16x12 - 16x14 - 16x15 - 16x16	cad	2,79	0,95	34,03%
<b>05.A13.B05.010</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 600 - tubi n. 4	m	34,85	5,03	14,44%	<b>05.A13.E20.020</b>	F.O. adattatore diametri 18x10 - 18x12 - 18x14 - 18x15 - 18x16 - 18x18	cad	2,94	0,95	32,30%
<b>05.A13.B05.015</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 900 - tubi n. 6	m	44,25	5,03	11,37%	<b>05.A13.E20.025</b>	F.O. adattatore diametri 22x16 - 22x18 - 22x22	cad	3,70	0,95	25,67%
<b>05.A13.B05.020</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 300 - tubi n. 3	m	26,78	5,03	18,79%						
<b>05.A13.B05.025</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 600 - tubi n. 6	m	38,88	5,03	12,94%						
<b>05.A13.B05.030</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 900 - tubi n. 9	m	51,63	5,03	9,75%						
<b>05.A13.B10</b>	<b>Termostrisce radianti.</b> F.O. di termostrisce radianti a tubi di acciaio senza saldatura compreso tutti gli accessori necessari per il corretto montaggio e funzionamento										
<b>05.A13.B10.005</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 300 - tubi n. 2	m	27,47	5,03	18,32%						
<b>05.A13.B10.010</b>	F.O. termostrisce radianti larghezza mm 600 - tubi n. 4	m	34,85	5,03	14,44%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.A13.E30</b>	<b>Minuteria per il montaggio. Fornitura in opera di bocchettoni telescopici</b>					<b>05.A13.F25.010</b>	F.O. di valvola a 4 vie con valvola sfogo aria e predisposizione per sonda esterna.	cad	19,31	5,33	27,58%
05.A13.E30.005	F.O. bocchettoni telescopici diametro 3/8"	cad	7,82	4,80	61,38%	05.A13.F25.015	F.O. di valvola a 4 vie con curva di 90° anche con predisposizione per sonda esterna.	cad	22,06	5,83	26,45%
05.A13.E30.010	F.O. bocchettoni telescopici diametro 1/2"	cad	8,36	4,80	57,46%	05.A13.F25.020	F.O. di valvola a 4 vie con detettore di regolazione.	cad	27,95	5,84	20,88%
05.A13.E30.015	F.O. bocchettoni telescopici diametro 3/4"	cad	10,03	4,80	47,85%	05.A13.F25.025	F.O. di valvola a 4 vie con detettore di regolazione e attacchi orientabili.	cad	38,26	6,38	16,67%
05.A13.E30.020	F.O. bocchettoni telescopici diametro 1"	cad	11,29	4,80	42,53%	05.A13.F25.030	F.O. di sonda esterna da 600 a 1000mm	cad	16,26	5,32	32,74%
05.A13.E30.025	F.O. bocchettoni telescopici diametro 1"1/4	cad	14,10	4,80	34,05%	05.A13.F35	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvola con comando manuale termostattabile per impianti monotubo, bitubo, piastre birango e trirango con attacchi a T</b>				
<b>05.A13.E40</b>	<b>Minuteria per il montaggio. Fornitura in opera di manopole e dispositivo antimanomissione</b>					05.A13.F35.005	F.O. valvola termostattabile comando manuale 1/2"	cad	21,24	5,84	27,48%
05.A13.E40.005	F.O. di manopole di qualunque tipo per valvole e detentori	cad	2,19	0,49	22,30%	05.A13.F35.010	F.O. valvola termostattabile comando manuale 3/4"-1"	cad	21,62	5,84	26,99%
05.A13.E40.010	F.O. di dispositivo antimanomissione per comandi termostatici.	cad	2,96	0,49	16,50%	05.A13.F40	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvola deviatrice per impianto bitubo.</b>				
<b>05.A13.F05</b>	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvole manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino, completa di guarnizione.</b>					05.A13.F40.005	F.O. di valvola deviatrice diritta diametro 1/2"	cad	14,71	5,84	39,67%
05.A13.F05.005	F.O. di valvolina manuale diametro 1/8"	cad	1,52	0,54	35,57%	05.A13.F40.010	F.O. di valvola deviatrice ad angolo diametro 1/2"	cad	16,09	5,83	36,26%
05.A13.F05.010	F.O. di valvolina manuale diametro 1/4"	cad	1,56	0,54	34,72%	05.A13.F50	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvola micrometrica termostattabile, cromata, con attacco tubo ferro.</b>				
05.A13.F05.015	F.O. di valvolina manuale diametro 3/8"	cad	1,57	0,54	34,44%	05.A13.F50.005	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 3/8" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	8,72	2,64	30,33%
05.A13.F05.020	F.O. di valvolina manuale diametro 1/8" con scarico orientabile.	cad	2,26	0,54	24,01%	05.A13.F50.010	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	10,87	2,64	24,33%
05.A13.F05.025	F.O. di valvolina manuale diametro 1/4" con scarico orientabile.	cad	2,38	0,54	22,76%	05.A13.F50.015	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 3/4" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	16,71	3,98	23,84%
05.A13.F05.030	F.O. di valvolina manuale diametro 3/8" con scarico orientabile.	cad	2,63	0,54	20,61%	05.A13.F50.020	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 1" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	23,75	5,32	22,42%
05.A13.F10	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvola automatica sfogo aria</b>					05.A13.F50.025	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 3/8" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	9,11	2,65	29,05%
05.A13.F10.005	F.O. di valvola automatica sfogo aria igroscopica diametro 1/4"	cad	5,36	1,59	29,74%	05.A13.F50.030	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	11,38	2,64	23,24%
05.A13.F10.010	F.O. di valvola automatica sfogo aria igroscopica diametro 3/8"	cad	5,51	1,59	28,93%	05.A13.F50.035	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 3/4" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	17,90	4,24	23,69%
05.A13.F10.015	F.O. di valvola automatica sfogo aria igroscopica diametro 1/2"	cad	7,06	1,59	22,57%	05.A13.F50.040	F.O. valvola micrometrica termostattabile diametro 1" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	24,68	5,33	21,58%
05.A13.F10.020	F.O. di valvola automatica sfogo aria a galleggiante diametro 3/8"	cad	10,15	2,65	26,06%	05.A13.F55	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvole micrometrica termostattabile cromata, con adattatore per tubo in rame.</b>				
05.A13.F10.025	F.O. di valvola automatica sfogo aria a galleggiante diametro 1/2"	cad	10,29	2,65	25,72%	05.A13.F55.005	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 3/8" x 12 a squadra con adattatore.	cad	9,53	2,14	22,41%
05.A13.F10.030	F.O. di valvola automatica sfogo aria a galleggiante diametro 3/4"	cad	10,54	2,65	25,11%	05.A13.F55.010	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" x 16 a squadra con adattatore.	cad	10,54	2,14	20,27%
05.A13.F10.035	F.O. di tappo per radiatore con valvola automatica sfogo aria diametro 1" - 1"1/4	cad	13,07	4,24	32,45%	05.A13.F55.015	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" x 18 a squadra con adattatore.	cad	11,43	2,14	18,68%
<b>05.A13.F20</b>	<b>Valvole. Fornitura in opera di rubinetto di intercettazione per valvola automatica di sfogo aria in ottone comprese le guarnizioni.</b>										
05.A13.F20.005	F.O. di rubinetto di intercettazione diametro 3/8"	cad	4,35	2,65	60,85%						
05.A13.F20.010	F.O. di rubinetto di intercettazione diametro 1/2"	cad	5,65	2,64	46,80%						
<b>05.A13.F25</b>	<b>Valvole. Fornitura in opera di valvole termostattabili a 4 vie per radiatori, per impianti monotubo e bitubo.</b>										
05.A13.F25.005	F.O. di valvola a 4 vie con predisposizione per sonda esterna.	cad	18,38	5,33	28,98%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A13.F55.020	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 3/8" x 12 diritta con adattatore.	cad	10,41	2,14	20,51%	05.A13.G05.015	F.O. detentore diritto diametro 3/4"	cad	10,87	2,64	24,33%
05.A13.F55.025	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" x 16 diritta con adattatore.	cad	11,82	2,14	18,07%	05.A13.G05.020	F.O. detentore diritto diametro 1"	cad	16,83	2,65	15,72%
05.A13.F55.030	F.O. di valvola micrometrica termostattabile diametro 1/2" x 18 diritta con adattatore.	cad	12,20	2,14	17,50%	05.A13.G05.025	F.O. detentore diritto diametro 1"1/4	cad	30,59	2,65	8,65%
05.A13.F60	<b>Valvole.</b> <b>Fornitura in opera di valvola termostattabile, cromata, con attacco tubo ferro.</b>					05.A13.G10	<b>Detentori.</b> <b>Fornitura in opera di detentori in bronzo fuso tipo robusto e a squadra.</b>				
05.A13.F60.005	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/8" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	8,46	2,65	31,27%	05.A13.G10.005	F.O. detentore a squadra diametro 3/8"	cad	6,79	2,65	39,00%
05.A13.F60.010	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	10,55	2,65	25,08%	05.A13.G10.010	F.O. detentore a squadra diametro 1/2"	cad	7,68	2,65	34,45%
05.A13.F60.015	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/4" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	16,40	3,99	24,30%	05.A13.G10.015	F.O. detentore a squadra diametro 3/4"	cad	10,49	2,65	25,23%
05.A13.F60.020	F.O. di valvola termostattabile diametro 1" a squadra (attacco per tubo ferro)	cad	23,24	5,32	22,91%	05.A13.G10.020	F.O. detentore a squadra diametro 1"	cad	15,06	2,65	17,57%
05.A13.F60.025	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/8" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	8,85	2,65	29,91%	05.A13.G10.025	F.O. detentore a squadra diametro 1"1/4	cad	27,79	2,65	9,52%
05.A13.F60.030	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	10,94	2,65	24,20%	05.A13.G15	<b>Detentori.</b> <b>Fornitura in opera di detentore cromato, con attacco "antigocce" con adattatore per tubo rame.</b>				
05.A13.F60.035	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/4" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	17,24	3,99	23,12%	05.A13.G15.005	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 3/8" x 12 a squadra	cad	8,70	2,65	30,42%
05.A13.F60.040	F.O. di valvola termostattabile diametro 1" diritta (attacco per tubo ferro)	cad	23,96	5,33	22,23%	05.A13.G15.010	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 3/8" x 16 a squadra	cad	10,07	2,65	26,29%
05.A13.F65	<b>Valvole.</b> <b>Fornitura in opera di valvola termostattabile, cromata con adattatore per tubo rame.</b>					05.A13.G15.015	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 1/2" x 18 a squadra	cad	10,78	2,65	24,56%
05.A13.F65.005	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/8" x 12 a squadra con adattatore.	cad	9,27	2,14	23,04%	05.A13.G15.020	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 3/8" x 12 diritto	cad	8,94	2,65	29,61%
05.A13.F65.010	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" x 16 a squadra con adattatore.	cad	10,23	2,14	20,89%	05.A13.G15.025	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 3/8" x 16 diritto	cad	10,61	2,65	24,93%
05.A13.F65.015	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" x 18 a squadra con adattatore.	cad	11,12	2,14	19,20%	05.A13.G15.030	F.O. di detentore con bocchettone "antigocce" con adattatore diametro 1/2" x 18 diritto	cad	11,20	2,65	23,63%
05.A13.F65.020	F.O. di valvola termostattabile diametro 3/8" x 12 diritta con adattatore.	cad	10,10	2,14	21,14%	05.A13.H05	<b>Comandi termostatici.</b> <b>Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento.</b>				
05.A13.F65.025	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" x 16 diritta con adattatore.	cad	11,50	2,14	18,58%	05.A13.H05.005	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a cera	cad	22,29	5,33	23,89%
05.A13.F65.030	F.O. di valvola termostattabile diametro 1/2" x 18 diritta con adattatore.	cad	11,88	2,14	17,98%	05.A13.H05.010	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido	cad	23,27	5,32	22,88%
05.A13.F75	<b>Valvole.</b> <b>Fornitura in opera di valvola by pass differenziale</b>					05.A13.H05.015	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	34,05	7,97	23,41%
05.A13.F75.005	F.O. di valvola by pass diametro 3/4"	cad	55,58	7,97	14,34%	05.A13.H05.020	F.O. di comando termostatico con sensore a distanza per pozzetto lunghezza capillare 2m	cad	51,91	7,97	15,35%
05.A13.F75.010	F.O. di valvola by pass diametro 1"	cad	99,95	7,97	7,97%	05.A13.H05.025	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore e regolatore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	105,40	15,16	14,38%
05.A13.F75.015	F.O. di valvola by pass diametro 1"1/4	cad	125,43	7,96	6,35%	05.A13.H05.030	F.O. capillare da 5 metri (maggiorazione)	cad	19,17	3,73	19,46%
05.A13.G05	<b>Detentori.</b> <b>Fornitura in opera di detentore in bronzo fuso tipo robusto e diritto</b>					05.A13.H05.035	F.O. capillare da 10 metri (maggiorazione)	cad	36,08	5,33	14,76%
05.A13.G05.005	F.O. detentore diritto diametro 3/8"	cad	6,57	2,64	40,25%	05.A13.H10	<b>Comandi termostatici.</b> <b>Fornitura in opera di comando termostatico programmabile.</b>				
05.A13.G05.010	F.O. detentore diritto diametro 1/2"	cad	7,11	2,65	37,23%	05.A13.H10.005	F.O. di comando crono-termostatico programmabile	cad	90,72	15,94	17,57%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
05.A13.H20	F.O. di attuatore elettrico				
05.A13.H20.005	F.O. di attuatore elettrico on-off e/o con micro di fine corsa, di qualunque tipo e tensione compreso i collegamenti elettrici.	cad	39,44	6,38	16,17%
05.A13.H20.010	F.O. di attuatore elettrico modulante compresi i collegamenti elettrici	cad	67,01	7,97	11,89%
05.A13.I05	<b>Manutenzione. Pulizia di radiatori</b>				
05.A13.I05.005	Lavaggio interno di radiatore con getto d'acqua compresa la movimentazione	cad	12,96	9,57	73,87%
05.A13.I10	<b>Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore</b>				
05.A13.I10.005	Distacco dall'impianto di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad	2,39	2,39	100,00%
05.A13.I10.010	Riattacco di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad	2,83	2,38	84,21%
05.A13.I10.015	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento.	cad	6,56	5,04	76,77%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>05.A14</b>	<b>VENTILCONVETTORI</b>				
05.A14.A05	<b>Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico.</b>				
05.A14.A05.005	F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica)	cad	327,09	100,32	30,67%
05.A14.A05.010	F.O. da kW 3 a kW 4 (potenza termica)	cad	361,63	100,32	27,74%
05.A14.A05.015	F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica)	cad	416,04	100,35	24,12%
05.A14.A05.020	F.O. da kW 7 a kW 9 (potenza termica)	cad	497,03	100,35	20,19%
05.A14.A05.025	F.O. da kW 10 a kW 12 (potenza termica)	cad	614,04	100,33	16,34%
05.A14.A05.030	F.O. da kW 14 a kW 17 (potenza termica)	cad	790,03	100,33	12,70%
05.A14.A10	<b>Fornitura in opera ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto, a 2 vie, costituito da: griglia centrale, diffusore di mandata a 4 vie con alette singolarmente orientabili, struttura interna in lamiera zincata, isolata termicamente ed acusticamente, ventola di tipo radiale a singola aspirazione con pale a profilo alare, accoppiata ad un motore elettrico monofase 230V, isolamento in classe B a 3 velocità, bacinella raccolta condensa, sistema di evacuazione condensa completo di pompa di evacuazione di tipo centrifugo con prevalenza utile 650 mm e controllo di livello a galleggiante, batterie di scambio termico con tubi in rame ed alette in alluminio, complete di valvoline di sfiato dell'aria e di scarico dell'acqua, filtro sintetico rigenerabile e predisposizione presa aria esterna.</b>				
05.A14.A10.005	F.O.ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza sino a kW 3	cad	948,65	100,37	10,58%
05.A14.A10.010	F.O.ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza oltre 3 kW fino a 5 kW	cad	1.051,25	100,29	9,54%
05.A14.A10.015	F.O.ventilconvettore a cassette integrabili in controsoffitto potenza oltre 5 kW	cad	1.082,80	100,38	9,27%
05.A14.C05	<b>Manutenzione. Pulizia di ventilconvettore (dello scambiatore e del mobiletto) compresa la rigenerazione/sostituzione del filtro e la verifica del regolare funzionamento.</b>				
05.A14.C05.005	Pulizia e manutenzione di ventilconvettore da incasso di qualunque tipo.	cad	10,51	6,06	57,70%
05.A14.C05.010	Pulizia e manutenzione di ventilconvettore a mobiletto o di tipo a soffitto di qualunque tipo	cad	15,54	11,10	71,40%





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.B03.020	cavo tipo H05VV-K 4 x 1,5	m	0,85			06.P01.C05.040	cavo tipo FROR 450/750 V 12 x 1,5	m	2,78		
06.P01.B03.025	cavo tipo H05VV-K 4 x 2,5	m	1,33			06.P01.C05.045	cavo tipo FROR 450/750 V 12 x 2,5	m	4,45		
06.P01.B04	<b>Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). pentapolare</b>					06.P01.C05.050	cavo tipo FROR 450/750 V 14 x 1	m	2,34		
06.P01.B04.010	cavo tipo H05VV-K 5 x 0,75	m	0,71			06.P01.C05.055	cavo tipo FROR 450/750 V 14 x 1,5	m	3,19		
06.P01.B04.015	cavo tipo H05VV-K 5 x 1	m	0,83			06.P01.C05.065	cavo tipo FROR 450/750 V 16 x 1	m	2,65		
06.P01.B04.020	cavo tipo H05VV-K 5 x 1,5	m	1,08			06.P01.C05.070	cavo tipo FROR 450/750 V 16 x 1,5	m	3,67		
06.P01.B04.025	cavo tipo H05VV-K 5 x 2,5	m	1,65			06.P01.C05.075	cavo tipo FROR 450/750 V 16 x 2,5	m	5,90		
06.P01.C01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROR 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. bipolare</b>					06.P01.C05.080	cavo tipo FROR 450/750 V 19 x 1	m	3,08		
06.P01.C01.005	cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 1	m	0,41			06.P01.C05.085	cavo tipo FROR 450/750 V 19 x 1,5	m	4,26		
06.P01.C01.010	cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 1,5	m	0,50			06.P01.C05.090	cavo tipo FROR 450/750 V 19 x 2,5	m	7,00		
06.P01.C01.015	cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 2,5	m	0,77			06.P01.C05.095	cavo tipo FROR 450/750 V 24 x 1	m	3,94		
06.P01.C01.020	cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 4	m	1,11			06.P01.C05.100	cavo tipo FROR 450/750 V 24 x 1,5	m	5,42		
06.P01.C01.025	cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 6	m	1,59			06.P01.C05.105	cavo tipo FROR 450/750 V 24 x 2,5	m	8,84		
06.P01.C02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROR 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. tripolare</b>					06.P01.D01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. bipolare</b>				
06.P01.C02.005	cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 1	m	0,53			06.P01.D01.015	cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 1	m	0,70		
06.P01.C02.010	cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 1,5	m	0,67			06.P01.D01.020	cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 1,5	m	0,91		
06.P01.C02.015	cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 2,5	m	1,04			06.P01.D01.025	cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 2,5	m	1,44		
06.P01.C02.020	cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 4	m	1,55			06.P01.D01.030	cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 4	m	2,14		
06.P01.C02.025	cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 6	m	2,21			06.P01.D01.035	cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 6	m	2,72		
06.P01.C03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROR 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. quadripolare</b>					06.P01.D02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. tripolare</b>				
06.P01.C03.005	cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 1	m	0,67			06.P01.D02.015	cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 1	m	0,91		
06.P01.C03.010	cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 1,5	m	0,85			06.P01.D02.020	cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 1,5	m	1,23		
06.P01.C03.015	cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 2,5	m	1,34			06.P01.D02.025	cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 2,5	m	1,84		
06.P01.C03.020	cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 4	m	2,00			06.P01.D02.030	cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 4	m	2,77		
06.P01.C03.025	cavo tipo FROR 450/750 V 4 x 6	m	2,90			06.P01.D02.035	cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 6	m	3,41		
06.P01.C04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROR 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. pentapolare</b>					06.P01.D03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. quadripolare</b>				
06.P01.C04.005	cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 1	m	0,83			06.P01.D03.015	cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 1	m	1,13		
06.P01.C04.010	cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 1,5	m	1,08			06.P01.D03.020	cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 1,5	m	1,52		
06.P01.C04.015	cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 2,5	m	1,67			06.P01.D03.025	cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 2,5	m	2,29		
06.P01.C04.020	cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 4	m	2,52			06.P01.D03.030	cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 4	m	3,37		
06.P01.C04.025	cavo tipo FROR 450/750 V 5 x 6	m	3,62			06.P01.D03.035	cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 6	m	4,72		
06.P01.C05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROR 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. multipolare</b>					06.P01.D04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. pentapolare</b>				
06.P01.C05.005	cavo tipo FROR 450/750 V 7 x 1	m	1,35			06.P01.D04.015	cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 1	m	1,37		
06.P01.C05.010	cavo tipo FROR 450/750 V 7 x 1,5	m	1,80			06.P01.D04.020	cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 1,5	m	1,75		
06.P01.C05.015	cavo tipo FROR 450/750 V 7 x 2,5	m	2,86			06.P01.D04.025	cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 2,5	m	3,16		
06.P01.C05.020	cavo tipo FROR 450/750 V 10 x 1	m	1,81			06.P01.D05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo FROH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. multipolare</b>				
06.P01.C05.025	cavo tipo FROR 450/750 V 10 x 1,5	m	2,45			06.P01.D05.005	cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 1	m	2,00		
06.P01.C05.030	cavo tipo FROR 450/750 V 10 x 2,5	m	3,88			06.P01.D05.010	cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 1,5	m	2,65		
06.P01.C05.035	cavo tipo FROR 450/750 V 12 x 1	m	2,04			06.P01.D05.015	cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 2,5	m	5,27		
						06.P01.D05.020	cavo tipo FROH2R 450/750 V 10 x 1	m	2,68		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.D05.025	cavo tipo FROH2R 450/750 V 10 x 1,5	m	3,51			06.P01.E03.040	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 35	m	12,17		
06.P01.D05.030	cavo tipo FROH2R 450/750 V 10 x 2,5	m	6,50			06.P01.E03.045	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 50	m	17,13		
06.P01.D05.035	cavo tipo FROH2R 450/750 V 12 x 1	m	3,02			06.P01.E03.050	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 70	m	23,99		
06.P01.D05.040	cavo tipo FROH2R 450/750 V 12 x 1,5	m	4,01			06.P01.E03.055	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 95	m	31,06		
06.P01.D05.045	cavo tipo FROH2R 450/750 V 12 x 2,5	m	7,83			06.P01.E03.060	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 120	m	40,00		
06.P01.D05.050	cavo tipo FROH2R 450/750 V 24 x 1	m	6,75			06.P01.E04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, o cavi similari tipo 1n vv-k quadrupolare</b>				
06.P01.D05.055	cavo tipo FROH2R 450/750 V 24 x 1,5	m	7,83			06.P01.E04.005	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	1,18		
06.P01.D05.060	cavo tipo FROH2R 450/750 V 24 x 2,5	m	14,80			06.P01.E04.010	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	1,55		
06.P01.E01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare</b>					06.P01.E04.015	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 4	m	2,24		
06.P01.E01.005	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 1,5	m	0,44			06.P01.E04.020	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 6	m	3,14		
06.P01.E01.010	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 2,5	m	0,53			06.P01.E04.025	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 10	m	5,07		
06.P01.E01.015	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 4	m	0,70			06.P01.E04.030	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 16	m	7,56		
06.P01.E01.020	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 6	m	0,88			06.P01.E04.035	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 25	m	11,60		
06.P01.E01.025	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 10	m	1,31			06.P01.E04.040	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x 35+1x25	m	14,58		
06.P01.E01.030	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 16	m	1,88			06.P01.E04.045	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	19,76		
06.P01.E01.035	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 25	m	2,88			06.P01.E04.050	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	27,47		
06.P01.E01.040	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35	m	3,90			06.P01.E04.055	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	36,17		
06.P01.E01.045	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 50	m	5,46			06.P01.E04.060	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x120+1x70	m	47,72		
06.P01.E01.050	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 70	m	7,61			06.P01.E04.065	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x150+1x95	m	60,25		
06.P01.E01.055	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 95	m	9,96			06.P01.E04.070	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x185+1x95	m	71,60		
06.P01.E01.060	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 120	m	12,75			06.P01.E04.075	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x240+1x150	m	96,79		
06.P01.E01.065	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 150	m	15,81			06.P01.E05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, o cavi similari tipo 1n vv-k pentapolare</b>				
06.P01.E01.070	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 185	m	19,06			06.P01.E05.005	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	1,35		
06.P01.E01.075	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 240	m	24,87			06.P01.E05.010	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	1,86		
06.P01.E01.080	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 300	m	31,61			06.P01.E05.015	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4	m	2,71		
06.P01.E01.085	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 400	m	41,95			06.P01.E05.020	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6	m	3,92		
06.P01.E02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, o cavi similari tipo 1n vv-k bipolare</b>					06.P01.E05.025	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 10	m	6,28		
06.P01.E02.005	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	0,73			06.P01.E05.030	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 16	m	9,46		
06.P01.E02.010	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	0,98			06.P01.E05.035	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 25	m	14,82		
06.P01.E02.015	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 4	m	1,34			06.P01.F01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. bipolare</b>				
06.P01.E02.020	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 6	m	1,83			06.P01.F01.005	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,40		
06.P01.E02.025	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 10	m	2,86			06.P01.F01.010	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1,78		
06.P01.E02.030	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 16	m	4,18			06.P01.F01.015	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 4	m	2,37		
06.P01.E02.035	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 25	m	6,33			06.P01.F01.020	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,11		
06.P01.E02.040	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 35	m	8,68			06.P01.F01.025	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 10	m	4,81		
06.P01.E02.045	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 50	m	12,07			06.P01.F01.030	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 16	m	6,59		
06.P01.E03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare</b>					06.P01.F01.035	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 25	m	9,32		
06.P01.E03.005	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	0,91								
06.P01.E03.010	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	1,24								
06.P01.E03.015	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m	1,75								
06.P01.E03.020	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 6	m	2,41								
06.P01.E03.025	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 10	m	3,93								
06.P01.E03.030	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 16	m	5,82								
06.P01.E03.035	cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 25	m	8,88								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.F02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b> <b>tripolare</b>					06.P01.G01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b> <b>unipolare</b>				
06.P01.F02.005	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1,67			06.P01.G01.025	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 10	m	1,59		
06.P01.F02.010	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,16			06.P01.G01.030	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 16	m	2,16		
06.P01.F02.015	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,03			06.P01.G01.035	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 25	m	3,19		
06.P01.F02.020	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 6	m	3,98			06.P01.G01.040	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 35	m	4,29		
06.P01.F02.025	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 10	m	6,15			06.P01.G01.045	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 50	m	5,97		
06.P01.F02.030	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 16	m	8,79			06.P01.G01.050	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 70	m	8,20		
06.P01.F02.035	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 25	m	12,75			06.P01.G01.055	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 95	m	10,78		
06.P01.F03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b> <b>quadripolare</b>					06.P01.G01.060	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 120	m	13,81		
06.P01.F03.005	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	1,91			06.P01.G01.065	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 150	m	16,95		
06.P01.F03.010	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2,56			06.P01.G01.070	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 185	m	20,46		
06.P01.F03.015	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 4	m	3,69			06.P01.G01.075	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 240	m	26,92		
06.P01.F03.020	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,01			06.P01.G01.080	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 300	m	33,83		
06.P01.F03.025	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 10	m	7,98			06.P01.G02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b> <b>bipolare</b>				
06.P01.F03.030	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 16	m	11,72			06.P01.G02.005	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	0,83		
06.P01.F03.035	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 25	m	16,73			06.P01.G02.010	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1,09		
06.P01.F04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b> <b>pentapolare</b>					06.P01.G02.015	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	1,49		
06.P01.F04.005	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	2,44			06.P01.G02.020	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	2,00		
06.P01.F04.010	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3,12			06.P01.G02.025	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	3,08		
06.P01.F04.015	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 4	m	4,47			06.P01.G02.030	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	4,54		
06.P01.F04.020	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 6	m	6,02			06.P01.G02.035	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	6,84		
06.P01.F04.025	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 10	m	9,57			06.P01.G02.040	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 35	m	9,37		
06.P01.F04.030	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 16	m	14,06			06.P01.G02.045	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 50	m	12,95		
06.P01.F04.035	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 25	m	20,98			06.P01.G03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b> <b>tripolare</b>				
06.P01.F05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b> <b>multipolare</b>					06.P01.G03.005	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1,03		
06.P01.F05.005	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	3,36			06.P01.G03.010	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	1,39		
06.P01.F05.010	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	4,56			06.P01.G03.015	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	1,95		
06.P01.F05.015	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	4,49			06.P01.G03.020	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	2,65		
06.P01.F05.020	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	6,23			06.P01.G03.025	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	4,25		
06.P01.F05.025	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	5,07			06.P01.G03.030	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	6,29		
06.P01.F05.030	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	6,99			06.P01.G03.035	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	9,61		
06.P01.F05.035	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	6,36			06.P01.G03.040	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	13,16		
06.P01.F05.040	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	9,09			06.P01.G03.045	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	18,51		
06.P01.F05.045	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	7,26			06.P01.G03.050	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 70	m	25,90		
06.P01.F05.050	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	10,35			06.P01.G03.055	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 95	m	33,24		
06.P01.F05.055	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	9,04			06.P01.G04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b> <b>quadripolare</b>				
06.P01.F05.060	cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	12,44			06.P01.G04.005	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	1,28		
						06.P01.G04.010	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	1,75		
						06.P01.G04.015	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	2,45		
						06.P01.G04.020	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	3,43		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.G04.025	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	5,54			06.P01.H03.030	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	12,55		
06.P01.G04.030	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	8,24			06.P01.H03.035	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	17,77		
06.P01.G04.035	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	12,65			06.P01.H03.040	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 35	m	21,09		
06.P01.G04.040	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x 35+ 1x25	m	15,82			06.P01.H03.045	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 50	m	27,64		
06.P01.G04.045	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x50+ 1x25	m	21,37			06.P01.H04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>				
06.P01.G04.050	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x70+ 1x35	m	29,71			06.P01.H04.005	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	2,62		
06.P01.G04.055	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x95+ 1x50	m	39,02			06.P01.H04.010	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3,39		
06.P01.G05	<b>pentapolare</b>					06.P01.H04.015	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	5,00		
06.P01.G05.005	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	1,55			06.P01.H04.020	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	6,53		
06.P01.G05.010	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	2,11			06.P01.H04.025	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,40		
06.P01.G05.015	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	3,06			06.P01.H04.030	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	15,13		
06.P01.G05.020	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	4,29			06.P01.H04.035	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	22,11		
06.P01.G05.025	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	6,84			06.P01.H05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>				
06.P01.G05.030	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	10,33			06.P01.H05.005	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	3,78		
06.P01.G05.035	cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	16,00			06.P01.H05.010	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	5,06		
06.P01.H01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>					06.P01.H05.015	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	5,01		
06.P01.H01.005	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,53			06.P01.H05.020	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	6,87		
06.P01.H01.010	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1,94			06.P01.H05.025	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	5,51		
06.P01.H01.015	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	2,61			06.P01.H05.030	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	7,51		
06.P01.H01.020	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,42			06.P01.H05.035	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	7,01		
06.P01.H01.025	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	5,27			06.P01.H05.040	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	9,46		
06.P01.H01.030	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	7,01			06.P01.H05.045	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	8,00		
06.P01.H01.035	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	10,14			06.P01.H05.050	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	10,81		
06.P01.H02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>					06.P01.H05.055	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	9,97		
06.P01.H02.005	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1,84			06.P01.H05.060	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	13,41		
06.P01.H02.010	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,42			06.P01.I01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina termoplastica di qualità M1, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>				
06.P01.H02.015	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,33			06.P01.I01.025	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 10	m	2,68		
06.P01.H02.020	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,36			06.P01.I01.030	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 16	m	3,47		
06.P01.H02.025	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	6,86			06.P01.I01.035	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 25	m	5,07		
06.P01.H02.030	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	9,42			06.P01.I01.040	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 35	m	6,46		
06.P01.H02.035	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	13,77								
06.P01.H02.040	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	17,69								
06.P01.H02.045	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	24,35								
06.P01.H03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>										
06.P01.H03.005	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2,25								
06.P01.H03.010	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2,82								
06.P01.H03.015	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	3,94								
06.P01.H03.020	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,43								
06.P01.H03.025	cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	8,71								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.I01.045	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 50	m	8,73		
06.P01.I01.050	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 70	m	11,52		
06.P01.I01.055	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 95	m	14,80		
06.P01.I01.060	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 120	m	18,48		
06.P01.I01.065	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 150	m	22,71		
06.P01.I01.070	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 185	m	27,00		
06.P01.I01.075	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 240	m	35,00		
06.P01.I01.080	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 300	m	40,25		
06.P01.I02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina termoplastica di qualità M1, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. bipolare</b>				
06.P01.I02.005	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,58		
06.P01.I02.010	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	2,10		
06.P01.I02.015	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	2,68		
06.P01.I02.020	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,48		
06.P01.I02.025	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	5,38		
06.P01.I02.030	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	7,32		
06.P01.I02.035	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	10,63		
06.P01.I02.040	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 35	m	12,96		
06.P01.I02.045	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 50	m	17,86		
06.P01.I03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina termoplastica di qualità M1, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. tripolare</b>				
06.P01.I03.005	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1,90		
06.P01.I03.010	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,47		
06.P01.I03.015	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,47		
06.P01.I03.020	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,52		
06.P01.I03.025	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	7,13		
06.P01.I03.030	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	9,83		
06.P01.I03.035	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	14,42		
06.P01.I03.040	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	18,53		
06.P01.I03.045	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	25,39		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.I03.050	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 70	m	35,61		
06.P01.I03.055	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 95	m	45,61		
06.P01.I04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina termoplastica di qualità M1, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. quadripolare</b>				
06.P01.I04.005	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2,29		
06.P01.I04.010	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2,96		
06.P01.I04.015	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	4,04		
06.P01.I04.020	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,58		
06.P01.I04.025	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	9,16		
06.P01.I04.030	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	13,41		
06.P01.I04.035	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	18,52		
06.P01.I04.040	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x35 +1x25	m	21,62		
06.P01.I04.045	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x50 +1x25	m	28,33		
06.P01.I04.050	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x70 +1x35	m	39,01		
06.P01.I04.055	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x95 +1x50	m	50,74		
06.P01.I05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina termoplastica di qualità M1, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1H1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. pentapolare</b>				
06.P01.I05.005	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	2,68		
06.P01.I05.010	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3,57		
06.P01.I05.015	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	5,08		
06.P01.I05.020	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	6,75		
06.P01.I05.025	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,64		
06.P01.I05.030	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	15,35		
06.P01.I05.035	cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	22,50		
06.P01.J01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. unipolare</b>				
06.P01.J01.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 10	m	2,40		
06.P01.J01.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 16	m	3,19		
06.P01.J01.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 25	m	4,64		
06.P01.J01.040	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 35	m	6,10		
06.P01.J01.045	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 50	m	8,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.J01.050	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 70	m	11,17			06.P01.J05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b>				
06.P01.J01.055	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 95	m	14,20								
06.P01.J01.060	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 120	m	18,42								
06.P01.J01.065	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 150	m	22,13								
06.P01.J01.070	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 185	m	26,30								
06.P01.J01.075	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 240	m	32,77			06.P01.J05.005	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	2,60		
06.P01.J01.080	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 300	m	41,49			06.P01.J05.010	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3,32		
06.P01.J02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b>					06.P01.J05.015	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 4	m	4,55		
	<b>bipolare</b>					06.P01.J05.020	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 6	m	6,35		
06.P01.J02.005	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,48			06.P01.J05.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,08		
06.P01.J02.010	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	1,90			06.P01.J05.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 16	m	14,93		
06.P01.J02.015	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 4	m	2,56			06.P01.J05.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 25	m	21,49		
06.P01.J02.020	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,28			06.P01.J06	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b>				
06.P01.J02.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 10	m	5,11				<b>multipolare</b>				
06.P01.J02.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 16	m	6,96			06.P01.J06.005	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	3,60		
06.P01.J02.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 25	m	10,12			06.P01.J06.010	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	4,90		
06.P01.J02.040	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 35	m	12,32			06.P01.J06.015	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	4,72		
06.P01.J02.045	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 50	m	16,89			06.P01.J06.020	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	6,59		
06.P01.J03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b>					06.P01.J06.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	5,27		
	<b>tripolare</b>					06.P01.J06.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	7,30		
06.P01.J03.005	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	1,72			06.P01.J06.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	6,67		
06.P01.J03.010	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,24			06.P01.J06.040	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	9,37		
06.P01.J03.015	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,01			06.P01.J06.045	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	7,58		
06.P01.J03.020	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,10			06.P01.J06.050	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	10,42		
06.P01.J03.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 10	m	6,45			06.P01.J06.055	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	9,47		
06.P01.J03.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 16	m	9,32			06.P01.J06.060	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	12,95		
06.P01.J03.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 25	m	13,74			06.P01.K01	<b>Cavi in rame flessibili isolati in gomma elastomerica di qualità G9, a norme CEI 20-35, per tensione nominale 450/750 V (Tipo N07G9-K) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37; CEI 20-38.</b>				
06.P01.J03.040	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 35	m	17,79				<b>unipolare</b>				
06.P01.J03.045	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 50	m	24,20			06.P01.K01.005	cavo tipo N07G9-K 1 x 1,5	m	0,29		
06.P01.J03.050	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 70	m	33,46			06.P01.K01.010	cavo tipo N07G9-K 1 x 2,5	m	0,42		
06.P01.J03.055	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 95	m	43,84			06.P01.K01.015	cavo tipo N07G9-K 1 x 4	m	0,60		
06.P01.J04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/RFG70RAR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.</b>					06.P01.K01.020	cavo tipo N07G9-K 1 x 6	m	0,83		
	<b>quadripolare</b>					06.P01.K01.025	cavo tipo N07G9-K 1 x 10	m	1,48		
06.P01.J04.005	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2,06			06.P01.K01.030	cavo tipo N07G9-K 1 x 16	m	2,19		
06.P01.J04.010	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	2,77			06.P01.K01.035	cavo tipo N07G9-K 1 x 25	m	3,28		
06.P01.J04.015	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 4	m	3,88			06.P01.K01.040	cavo tipo N07G9-K 1 x 35	m	4,56		
06.P01.J04.020	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,31			06.P01.K01.045	cavo tipo N07G9-K 1 x 50	m	5,94		
06.P01.J04.025	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 10	m	8,45			06.P01.K01.050	cavo tipo N07G9-K 1 x 70	m	8,96		
06.P01.J04.030	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 16	m	12,36			06.P01.K01.055	cavo tipo N07G9-K 1 x 95	m	11,75		
06.P01.J04.035	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 25	m	17,91			06.P01.L01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37.</b>				
06.P01.J04.040	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x35+1x25	m	20,99				<b>unipolare</b>				
06.P01.J04.045	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	27,83			06.P01.L01.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 1,5	m	1,14		
06.P01.J04.050	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	38,81			06.P01.L01.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 2,5	m	1,29		
06.P01.J04.055	cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	51,17			06.P01.L01.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 4	m	1,52		
						06.P01.L01.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 6	m	1,90		
						06.P01.L01.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 10	m	2,64		
						06.P01.L01.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 16	m	3,73		
						06.P01.L01.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 25	m	5,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.L01.040	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 35	m	6,61			06.P01.L06	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. multipolare</b>				
06.P01.L01.045	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 50	m	8,90			06.P01.L06.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 7 x 1,5	m	5,73		
06.P01.L01.050	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 70	m	12,03			06.P01.L06.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 7 x 2,5	m	6,71		
06.P01.L01.055	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 95	m	15,13			06.P01.L06.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 10 x 1,5	m	7,23		
06.P01.L01.060	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 120	m	19,35			06.P01.L06.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 10 x 2,5	m	9,24		
06.P01.L01.065	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 150	m	23,36			06.P01.L06.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 12 x 1,5	m	8,89		
06.P01.L02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. bipolare</b>					06.P01.L06.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 12 x 2,5	m	10,44		
06.P01.L02.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	1,93			06.P01.L06.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 16 x 1,5	m	10,79		
06.P01.L02.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5	m	2,20			06.P01.L06.040	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 16 x 2,5	m	13,61		
06.P01.L02.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 4	m	2,88			06.P01.L06.045	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 19 x 1,5	m	12,60		
06.P01.L02.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 6	m	3,83			06.P01.L06.050	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 19 x 2,5	m	15,13		
06.P01.L02.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 10	m	5,90			06.P01.L06.055	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 24 x 1,5	m	15,25		
06.P01.L02.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 16	m	8,09			06.P01.L06.060	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 24 x 2,5	m	19,29		
06.P01.L02.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 25	m	10,91			06.P01.M01	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma, sotto guaina di policloroprene, a norme CEI 20-19, per tensione nominale 450/750 V (Tipo H07RN-F), per collegamenti mobili. unipolare</b>				
06.P01.L03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. tripolare</b>					06.P01.M01.005	cavo tipo H07RN-F 1 x 1,5	m	0,66		
06.P01.L03.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 1,5	m	2,45			06.P01.M01.010	cavo tipo H07RN-F 1 x 2,5	m	0,76		
06.P01.L03.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 2,5	m	3,12			06.P01.M01.015	cavo tipo H07RN-F 1 x 4	m	1,01		
06.P01.L03.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 4	m	4,41			06.P01.M01.020	cavo tipo H07RN-F 1 x 6	m	1,27		
06.P01.L03.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 6	m	4,97			06.P01.M01.025	cavo tipo H07RN-F 1 x 10	m	1,86		
06.P01.L03.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 10	m	7,96			06.P01.M01.030	cavo tipo H07RN-F 1 x 16	m	2,56		
06.P01.L03.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 16	m	10,75			06.P01.M01.035	cavo tipo H07RN-F 1 x 25	m	3,57		
06.P01.L03.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 25	m	15,45			06.P01.M01.040	cavo tipo H07RN-F 1 x 35	m	4,88		
06.P01.L04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. quadripolare</b>					06.P01.M01.045	cavo tipo H07RN-F 1 x 50	m	6,74		
06.P01.L04.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 1,5	m	2,97			06.P01.M01.050	cavo tipo H07RN-F 1 x 70	m	9,19		
06.P01.L04.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 2,5	m	3,67			06.P01.M01.055	cavo tipo H07RN-F 1 x 95	m	12,01		
06.P01.L04.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 4	m	4,81			06.P01.M01.060	cavo tipo H07RN-F 1 x 120	m	15,13		
06.P01.L04.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 6	m	6,23			06.P01.M01.065	cavo tipo H07RN-F 1 x 150	m	18,62		
06.P01.L04.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 10	m	9,89			06.P01.M01.070	cavo tipo H07RN-F 1 x 185	m	22,30		
06.P01.L04.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 16	m	10,06			06.P01.M01.075	cavo tipo H07RN-F 1 x 240	m	28,41		
06.P01.L04.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 25	m	19,20			06.P01.M02	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma, sotto guaina di policloroprene, a norme CEI 20-19, per tensione nominale 450/750 V (Tipo H07RN-F), per collegamenti mobili. bipolare</b>				
06.P01.L05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. pentapolare</b>					06.P01.M02.005	cavo tipo H07RN-F 2 x 1,5	m	0,96		
06.P01.L05.005	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 1,5	m	3,57			06.P01.M02.010	cavo tipo H07RN-F 2 x 2,5	m	1,31		
06.P01.L05.010	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 2,5	m	4,51			06.P01.M02.015	cavo tipo H07RN-F 2 x 4	m	1,86		
06.P01.L05.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 4	m	5,87			06.P01.M02.020	cavo tipo H07RN-F 2 x 6	m	2,52		
06.P01.L05.020	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 6	m	7,68			06.P01.M02.025	cavo tipo H07RN-F 2 x 10	m	4,26		
06.P01.L05.025	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 10	m	12,39			06.P01.M02.030	cavo tipo H07RN-F 2 x 16	m	5,78		
06.P01.L05.030	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 16	m	18,63			06.P01.M02.035	cavo tipo H07RN-F 2 x 25	m	8,59		
06.P01.L05.035	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 25	m	25,21			06.P01.M03	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma, sotto guaina di policloroprene, a norme CEI 20-19, per tensione nominale 450/750 V (Tipo H07RN-F), per collegamenti mobili. tripolare</b>				
						06.P01.M03.005	cavo tipo H07RN-F 3 x 1,5	m	1,21		
						06.P01.M03.010	cavo tipo H07RN-F 3 x 2,5	m	1,60		
						06.P01.M03.015	cavo tipo H07RN-F 3 x 4	m	2,36		
						06.P01.M03.020	cavo tipo H07RN-F 3 x 6	m	3,47		
						06.P01.M03.025	cavo tipo H07RN-F 3 x 10	m	5,63		
						06.P01.M03.030	cavo tipo H07RN-F 3 x 16	m	7,93		
						06.P01.M03.035	cavo tipo H07RN-F 3 x 25	m	11,55		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.M03.040	cavo tipo H07RN-F 3 x 35	m	15,61			06.P01.Q01	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame multipolare 500 v nudo</b>				
06.P01.M03.045	cavo tipo H07RN-F 3 x 50	m	21,90			06.P01.Q01.005	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 2x1	m	4,28		
06.P01.M04	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma, sotto guaina di polidroprene, a norme CEI 20-19, per tensione nominale 450/750 V (Tipo H07RN-F), per collegamenti mobili. quadripolare</b>					06.P01.Q01.010	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 2x1.5	m	5,16		
06.P01.M04.005	cavo tipo H07RN-F 4 x 1,5	m	1,40			06.P01.Q01.015	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 2x2.5	m	6,79		
06.P01.M04.010	cavo tipo H07RN-F 4 x 2,5	m	2,04			06.P01.Q01.020	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 2x4	m	9,04		
06.P01.M04.015	cavo tipo H07RN-F 4 x 4	m	2,91			06.P01.Q01.025	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 3x1	m	4,98		
06.P01.M04.020	cavo tipo H07RN-F 4 x 6	m	4,62			06.P01.Q01.030	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 3x1.5	m	6,29		
06.P01.M04.025	cavo tipo H07RN-F 4 x 10	m	7,42			06.P01.Q01.035	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 3x2.5	m	8,99		
06.P01.M04.030	cavo tipo H07RN-F 4 x 16	m	10,34			06.P01.Q01.040	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 4x1	m	5,99		
06.P01.M04.035	cavo tipo H07RN-F 4 x 25	m	14,77			06.P01.Q01.045	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 4x1.5	m	7,55		
06.P01.M05	<b>Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma, sotto guaina di polidroprene, a norme CEI 20-19, per tensione nominale 450/750 V (Tipo H07RN-F), per collegamenti mobili. pentapolare</b>					06.P01.Q01.050	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 4x2.5	m	10,55		
06.P01.M05.005	cavo tipo H07RN-F 5 x 1,5	m	1,90			06.P01.Q01.055	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 7x1	m	8,51		
06.P01.M05.010	cavo tipo H07RN-F 5 x 2,5	m	2,56			06.P01.Q01.060	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 7x1.5	m	10,59		
06.P01.M05.015	cavo tipo H07RN-F 5 x 4	m	3,77			06.P01.Q01.065	Cavo isolamento minerale 500V, nudo, 7x2.5	m	13,62		
06.P01.M05.020	cavo tipo H07RN-F 5 x 6	m	5,58			06.P01.Q02	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame multipolare a 500 v rivestito in pvc</b>				
06.P01.M05.025	cavo tipo H07RN-F 5 x 10	m	8,89			06.P01.Q02.005	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 2x1	m	5,53		
06.P01.M05.030	cavo tipo H07RN-F 5 x 16	m	12,95			06.P01.Q02.010	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 2x1.5	m	6,55		
06.P01.M05.035	cavo tipo H07RN-F 5 x 25	m	19,38			06.P01.Q02.015	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 2x2.5	m	8,19		
06.P01.N01	<b>Conduttori in rame rosso o stagnato, rigido o flessibile, isolati in gomma siliconica con temperatura caratteristica di 180°C, a norme CEI 20-19 (tipo FG4)</b>					06.P01.Q02.020	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 2x4	m	10,86		
06.P01.N01.005	cavo per alte temperature 1 x 0,5	m	0,24			06.P01.Q02.025	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 3x1	m	6,38		
06.P01.N01.010	cavo per alte temperature 1 x 0,75	m	0,30			06.P01.Q02.030	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 3x1.5	m	7,81		
06.P01.N01.015	cavo per alte temperature 1 x 1	m	0,36			06.P01.Q02.035	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 3x2.5	m	10,96		
06.P01.N01.020	cavo per alte temperature 1 x 1,5	m	0,51			06.P01.Q02.040	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 4x1	m	7,52		
06.P01.N01.025	cavo per alte temperature 1 x 2,5	m	0,80			06.P01.Q02.045	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 4x1.5	m	9,22		
06.P01.P01	<b>Cavi scaldanti autoregolanti per la protezione antigelo delle tubazioni di acqua.</b>					06.P01.Q02.050	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 4x2.5	m	12,95		
06.P01.P01.005	cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 10 W/m	m	16,31			06.P01.Q02.055	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 7x1	m	10,57		
06.P01.P01.010	cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 16 W/m	m	18,45			06.P01.Q02.060	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 7x1.5	m	12,90		
06.P01.P01.015	cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 25 W/m	m	21,11			06.P01.Q02.065	Cavo isolamento minerale 500V, rivest. esterno 7x2.5	m	16,13		
06.P01.P01.020	cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 32 W/m	m	25,74			06.P01.Q03	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame unipolare 750 v nudo</b>				
06.P01.P02	<b>Cavi scaldanti autoregolanti per realizzare sistemi antighiaccio e antineve su superfici esterne rampe, scale ecc..</b>					06.P01.Q03.005	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 1x1.5	m	5,98		
06.P01.P02.005	cavo scaldante autoregolante per rampe da 70 W/m	m	27,20			06.P01.Q03.010	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 1x2.5	m	7,02		
06.P01.P02.010	cavo scaldante autoregolante per rampe da 90 W/m	m	39,22			06.P01.Q03.015	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 1x4	m	8,29		
06.P01.P03	<b>Cavi scaldanti a potenza costante.</b>										
06.P01.P03.005	cavo scaldante da 90 W/m	m	53,11								
06.P01.P04	<b>Accessori per terminazione, collegamento e regolazione</b>										
06.P01.P04.005	Kit giunzione di linea	cad	103,37								
06.P01.P04.010	Kit terminazione con terminale	cad	96,63								
06.P01.P04.015	Kit derivazione a "T" con alimentazione e terminali	cad	205,24								
06.P01.P04.020	Terminale	cad	21,64								
06.P01.P04.025	Centralina di controllo con sensori	cad	779,25								
06.P01.P04.030	Centralina di controllo con sensori per rampe	cad	1.476,20								
06.P01.P04.035	Sensore di ricambio	cad	49,60								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.Q03.020	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x6	m	8,95			06.P01.Q06.010	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x2.5	m	15,59		
06.P01.Q03.025	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x10	m	9,46			06.P01.Q06.015	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x4	m	18,26		
06.P01.Q03.030	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x16	m	11,72			06.P01.Q06.020	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x6	m	22,82		
06.P01.Q03.035	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x25	m	13,85			06.P01.Q06.025	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x10	m	29,56		
06.P01.Q03.040	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x35	m	18,28			06.P01.Q06.030	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x16	m	41,19		
06.P01.Q03.045	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x50	m	23,51			06.P01.Q06.035	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 4x25	m	59,05		
06.P01.Q03.050	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x70	m	30,47			06.P01.Q07	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame multipolare 750 v nudo</b>				
06.P01.Q03.055	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x95	m	38,98			06.P01.Q07.005	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 7x1.5	m	16,21		
06.P01.Q03.060	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x120	m	46,59			06.P01.Q07.010	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 7x2.5	m	20,94		
06.P01.Q03.065	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x150	m	57,40			06.P01.Q07.015	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 12x1.5	m	29,99		
06.P01.Q03.070	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x185	m	69,52			06.P01.Q07.020	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 12x2.5	m	36,48		
06.P01.Q03.075	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x240	m	89,28			06.P01.Q07.025	Cavo isolamento minerale 750V, nudo, 19x1.5	m	50,63		
06.P01.Q03.080	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x300	m	115,13			06.P01.Q08	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame unipolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.P01.Q03.085	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 1x400	m	141,66			06.P01.Q08.005	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x1.5	m	7,87		
06.P01.Q04	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame bipolare 750 v nudo</b>					06.P01.Q08.010	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x2.5	m	9,11		
06.P01.Q04.005	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x1.5	m	9,70			06.P01.Q08.015	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x4	m	9,71		
06.P01.Q04.010	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x2.5	m	12,14			06.P01.Q08.020	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x6	m	10,12		
06.P01.Q04.015	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x4	m	13,67			06.P01.Q08.025	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x10	m	12,08		
06.P01.Q04.020	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x6	m	16,47			06.P01.Q08.030	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x16	m	14,95		
06.P01.Q04.025	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x10	m	21,31			06.P01.Q08.035	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x25	m	17,39		
06.P01.Q04.030	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x16	m	28,53			06.P01.Q08.040	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x35	m	21,96		
06.P01.Q04.035	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 2x25	m	39,33			06.P01.Q08.045	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x50	m	27,93		
06.P01.Q05	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame tripolare 750 v nudo</b>					06.P01.Q08.050	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x70	m	35,85		
06.P01.Q05.005	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x1.5	m	10,44			06.P01.Q08.055	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x95	m	46,25		
06.P01.Q05.010	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x2.5	m	12,75			06.P01.Q08.060	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x120	m	55,13		
06.P01.Q05.015	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x4	m	15,00			06.P01.Q08.065	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x150	m	67,22		
06.P01.Q05.020	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x6	m	18,87			06.P01.Q08.070	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x185	m	82,80		
06.P01.Q05.025	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x10	m	25,33			06.P01.Q08.075	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x240	m	107,78		
06.P01.Q05.030	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x16	m	32,90			06.P01.Q08.080	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x300	m	136,56		
06.P01.Q05.035	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 3x25	m	48,33			06.P01.Q08.085	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 1x400	m	169,26		
06.P01.Q06	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame quadripolare 750 v nudo</b>					06.P01.Q09	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame bipolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.P01.Q06.005	Cavoisolamento minerale 750V, nudo, 4x1.5	m	12,74			06.P01.Q09.005	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x1.5	m	11,85		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.Q09.010	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x2,5	m	14,80			06.P01.Q13.020	Terminale standard unipolare da 240 a 400 mm <sup>2</sup>	cad	11,68		
06.P01.Q09.015	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x4	m	16,20			06.P01.Q13.025	Terminale standard bipolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	2,71		
06.P01.Q09.020	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x6	m	19,13			06.P01.Q13.030	Terminale standard bipolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	6,90		
06.P01.Q09.025	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x10	m	24,25			06.P01.Q13.035	Terminale standard bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	9,11		
06.P01.Q09.030	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x16	m	32,08			06.P01.Q13.040	Terminale standard tripolare fino a 4 mm <sup>2</sup>	cad	2,71		
06.P01.Q09.035	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 2x25	m	44,71			06.P01.Q13.045	Terminale standard tripolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	6,90		
06.P01.Q10	<b>tripolare 750 v rivestito in pvc</b>					06.P01.Q13.050	Terminale standard tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	12,11		
06.P01.Q10.005	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x1,5	m	12,75			06.P01.Q13.055	Terminale standard quadripolare fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	cad	2,71		
06.P01.Q10.010	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x2,5	m	15,38			06.P01.Q13.060	Terminale standard quadripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	6,90		
06.P01.Q10.015	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x4	m	17,58			06.P01.Q13.065	Terminale standard quadripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	9,11		
06.P01.Q10.020	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x6	m	21,68			06.P01.Q13.070	Terminale standard quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	12,11		
06.P01.Q10.025	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x10	m	28,76			06.P01.Q13.075	Terminale standard multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	6,90		
06.P01.Q10.030	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x16	m	37,38			06.P01.Q13.080	Terminale standard multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	9,11		
06.P01.Q10.035	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 3x25	m	54,22			06.P01.Q13.085	Terminale standard multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	12,11		
06.P01.Q11	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame quadripolare 750 v rivestito in pvc</b>					06.P01.Q14	<b>Raccordi IP67 per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione.</b>				
06.P01.Q11.005	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x1,5	m	15,29			06.P01.Q14.005	Raccordo IP67 per cavo unipolare fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	5,56		
06.P01.Q11.010	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x2,5	m	18,40			06.P01.Q14.010	Raccordo IP67 per cavo unipolare da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	8,40		
06.P01.Q11.015	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x4	m	21,06			06.P01.Q14.015	Raccordo IP67 per cavo unipolare da 120 a 185 mm <sup>2</sup>	cad	12,59		
06.P01.Q11.020	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x6	m	25,95			06.P01.Q14.020	Raccordo IP67 per cavo unipolare da 240 mm <sup>2</sup>	cad	36,64		
06.P01.Q11.025	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x10	m	33,30			06.P01.Q14.025	Raccordo IP67 per cavo bipolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	5,56		
06.P01.Q11.030	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x16	m	46,36			06.P01.Q14.030	Raccordo IP67 per cavo bipolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	8,40		
06.P01.Q11.035	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 4x25	m	66,85			06.P01.Q14.035	Raccordo IP67 per cavo bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	12,59		
06.P01.Q12	<b>Cavi ad isolamento minerale con guaina esterna in tubo di rame multipolare 750 v rivestito in pvc</b>					06.P01.Q14.045	Raccordo IP67 per cavo tripolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	8,40		
06.P01.Q12.005	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 7x1,5	m	18,88			06.P01.Q14.050	Raccordo IP67 per cavo tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	12,59		
06.P01.Q12.010	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 7x2,5	m	24,13			06.P01.Q14.055	Raccordo IP67 per cavo quadripolare fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	cad	5,56		
06.P01.Q12.015	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 12x1,5	m	33,03			06.P01.Q14.060	Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	8,40		
06.P01.Q12.020	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 12x2,5	m	41,12			06.P01.Q14.065	Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	12,59		
06.P01.Q12.025	Cavoisolamento minerale 750V, rivest. esterno 19x1,5	m	57,76			06.P01.Q14.070	Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	36,64		
06.P01.Q13	<b>Terminali per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione.</b>					06.P01.Q14.075	Raccordo IP67 per cavo multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	8,40		
06.P01.Q13.005	Terminale standard unipolare fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	2,71			06.P01.Q14.080	Raccordo IP67 per cavo multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	12,59		
06.P01.Q13.010	Terminale standard unipolare da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	6,90			06.P01.Q14.085	Raccordo IP67 per cavo multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	36,64		
06.P01.Q13.015	Terminale standard unipolare da 120 a 185 mm <sup>2</sup>	cad	9,11			06.P01.Q15	<b>Raccordi AD-PE per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione.</b>				
						06.P01.Q15.005	Raccordo AD-PE per cavo unipolare fino a 25 mm <sup>2</sup>	cad	7,93		
						06.P01.Q15.010	Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 35 a 70 mm <sup>2</sup>	cad	9,81		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.Q15.015	Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 95 a 120 mm <sup>2</sup>	cad	15,81			06.P01.T01	<b>Morsetti tipo a "mantello" per la connessione di cavi elettrici, con viti e bussola in ottone.</b>				
06.P01.Q15.020	Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 150 a 240 mm <sup>2</sup>	cad	33,42			06.P01.T01.005	Morsetti a mantello 10 mm <sup>2</sup>	cad	0,66		
06.P01.Q15.025	Raccordo AD-PE per cavo bipolare fino a 4 mm <sup>2</sup>	cad	7,93			06.P01.T01.010	Morsetti a mantello 16 - 35 mm <sup>2</sup>	cad	0,83		
06.P01.Q15.030	Raccordo AD-PE per cavo bipolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	9,81			06.P01.T01.015	Morsetti a mantello 50 mm <sup>2</sup>	cad	1,22		
06.P01.Q15.035	Raccordo AD-PE per cavo bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	15,81			06.P01.T01.020	Morsetti a mantello 70 mm <sup>2</sup>	cad	1,54		
06.P01.Q15.040	Raccordo AD-PE per cavo tripolare fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	cad	7,93			06.P01.T02	<b>Morsetti tipo a "mammut" per la connessione di cavi elettrici, con viti e bussola in ottone.</b>				
06.P01.Q15.045	Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	9,81			06.P01.T02.005	Morsetti tipo mammut 6 mm <sup>2</sup>	cad	0,09		
06.P01.Q15.050	Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	15,81			06.P01.T02.010	Morsetti tipo mammut 10-16 mm <sup>2</sup>	cad	0,14		
06.P01.Q15.055	Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	33,42			06.P01.T02.015	Morsetti tipo mammut 25 mm <sup>2</sup>	cad	0,53		
06.P01.Q15.060	Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 1,5 mm <sup>2</sup>	cad	7,93			06.P01.T03	<b>Morsetti tipo a "cappuccio" per la connessione di cavi elettrici.</b>				
06.P01.Q15.065	Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 2,5 a 6 mm <sup>2</sup>	cad	9,81			06.P01.T03.005	Morsetti a cappuccio 4 mm <sup>2</sup>	cad	0,07		
06.P01.Q15.070	Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	15,81			06.P01.T03.010	Morsetti a cappuccio 5-9 mm <sup>2</sup>	cad	0,10		
06.P01.Q15.075	Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	33,42			06.P01.T03.015	Morsetti a cappuccio 10-16 mm <sup>2</sup>	cad	0,19		
06.P01.Q15.080	Raccordo AD-PE per cavo multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	9,81			06.P01.T03.020	Morsetti a cappuccio 25-35 mm <sup>2</sup>	cad	0,26		
06.P01.Q15.085	Raccordo AD-PE per cavo multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	15,81			06.P01.T04	<b>Capicorda di qualunque tipo in rame stagnato compreso connettori di giunzione.</b>				
06.P01.Q15.090	Raccordo AD-PE per cavo multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	33,42			06.P01.T04.010	Capicorda fino a 4-6 mm <sup>2</sup>	cad	0,05		
06.P01.Q16	<b>Giunti in ottone, per cavo ad isolamento minerale, completi di 2 terminali, 2 raccordi, connettori testa-testa per i conduttori e guaine isolanti.</b>					06.P01.T04.015	Capicorda da 10-16 mm <sup>2</sup>	cad	0,16		
06.P01.Q16.005	Giunti in ottone piccoli (GSG)	cad	91,06			06.P01.T04.020	Capicorda da 25-35 mm <sup>2</sup>	cad	0,25		
06.P01.Q16.010	Giunti in ottone medi (GSJ)	cad	128,55			06.P01.T04.025	Capicorda da 50-70 mm <sup>2</sup>	cad	0,50		
06.P01.Q16.015	Giunti in ottone grandi (GSK)	cad	155,34			06.P01.T04.030	Capicorda da 95-120 mm <sup>2</sup>	cad	1,04		
06.P01.Q16.020	Giunti in ottone extra grandi (GSM)	cad	192,83			06.P01.T04.035	Capicorda da 150-240 mm <sup>2</sup>	cad	2,25		
06.P01.Q17	<b>Graffette in rame</b>					06.P01.T04.040	Capicorda da 300-400 mm <sup>2</sup>	cad	5,63		
06.P01.Q17.005	Graffette in rame piccola	cad	0,71			06.P01.T04.045	Capicorda da 500-600 mm <sup>2</sup>	cad	11,25		
06.P01.Q17.010	Graffette in rame media	cad	1,58			06.P01.T05	<b>Guaina termorestringente in "poliofelina", per tensioni fino ad 1 kV.</b>				
06.P01.Q17.015	Graffette in rame grande	cad	2,39			06.P01.T05.005	Guaina termorestringente D. max 1,5 - min 0,5 mm	m	1,85		
06.P01.S01	<b>Sistemi di barriere antifiamma entro aperture di muri o soffitti contenenti tubazioni con cavi elettrici, eseguiti con lastre costituite da una matrice di silicato additivato o con altro materiale sigillante espandibile in presenza di fiamma (schiuma, sacchetti).</b>					06.P01.T05.010	Guaina termorestringente D. max 3 - min 1 mm	m	2,20		
06.P01.S01.001	Lastra spessore 12mm REI 120	m <sup>2</sup>	17,39			06.P01.T05.015	Guaina termorestringente D. max 9 - min 3 mm	m	3,60		
06.P01.S01.002	Lastra spessore 20mm REI 180	m <sup>2</sup>	28,15			06.P01.T05.020	Guaina termorestringente D. max 18 - min 6 mm	m	5,44		
06.P01.S01.003	Sacchetti o schiume di riempimento (misura area netta parete REI da ripristinare)	dm <sup>2</sup>	14,29			06.P01.T05.025	Guaina termorestringente D. max 39 - min 13 mm	m	13,80		
06.P01.S02	<b>Passacavi multipli antifiamma per installazioni nuove o esistenti. Telaio base costituito da un telaio in acciaio di dimensioni indicative 150 x 190 mm, guarnizioni passanti in gomma antifiamma, moduli premigomma in alluminio con viti di serraggio e guarnizioni, tassello di chiusura per completamento finestra del telaio. Incluso ogni altro accessorio per il montaggio. Quota addizionale per ogni cavo da considerarsi in aggiunta al costo del telaio base</b>					06.P01.T06	<b>Giunti per linea tripolari o quadripolari con materiale termorestringente comprensivo di connettore a doppia vite, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.</b>				
06.P01.S02.005	telaio base	cad	69,62			06.P01.T06.005	Giunti termorestringenti multipolari fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	32,55		
06.P01.S02.010	quota addizionale per ogni cavo fino diam.35 mm	cad	2,05			06.P01.T06.010	Giunti termorestringenti multipolari da 10 a 35 mm <sup>2</sup>	cad	64,14		
06.P01.S02.015	quota addizionale per ogni cavo oltre diam.35 mm	cad	3,28			06.P01.T06.015	Giunti termorestringenti multipolari da 50 a 120 mm <sup>2</sup>	cad	119,66		
						06.P01.T06.020	Giunti termorestringenti multipolari da 120 a 240 mm <sup>2</sup>	cad	178,32		
						06.P01.T08	<b>Giunti per linea unipolari con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso</b>				
						06.P01.T08.005	Giunti con muffole unipolare fino a 50 mm <sup>2</sup>	cad	29,01		
						06.P01.T08.010	Giunti con muffole unipolare 70-150 mm <sup>2</sup>	cad	51,66		
						06.P01.T08.015	Giunti con muffole unipolare 185-300 mm <sup>2</sup>	cad	93,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P01.T09	<b>Giunti in linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso</b>					06.P02.A01.045	cavo per telefonia tipo TR...H/R 26x2x0,6	m	4,21		
06.P01.T09.005	Giunti con muffole tripolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	25,57			06.P02.A01.050	cavo per telefonia tipo TR...H/R 30x2x0,6	m	5,44		
06.P01.T09.010	Giunti con muffole tripolare 10-35 mm <sup>2</sup>	cad	51,61			06.P02.A01.055	cavo per telefonia tipo TR...H/R 40x2x0,6	m	6,86		
06.P01.T09.015	Giunti con muffole tripolare 50-70 mmq	cad	72,09			06.P02.A01.060	cavo per telefonia tipo TR...H/R 50x2x0,6	m	8,32		
06.P01.T09.020	Giunti con muffole tripolare 95-185 mm <sup>2</sup>	cad	164,70			06.P02.A01.065	cavo per telefonia tipo TR...H/R 100x2x0,6	m	16,68		
06.P01.T09.025	Giunti con muffole tripolare 150-185 mm <sup>2</sup>	cad	334,79			06.P02.B01	<b>Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).</b>				
06.P01.T09.030	Giunti con muffole tripolare 240-300 mm <sup>2</sup>	cad	700,94			06.P02.B01.005	cavo UTP cat 5E	m	0,32		
06.P01.T10	<b>Giunti di derivazione unipolari e multipolare con muffole e resine isolanti, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.</b>					06.P02.B01.010	cavo FTP cat 5E	m	0,42		
06.P01.T10.005	Giunti con muffole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm <sup>2</sup>	cad	36,64			06.P02.B01.015	cavo UTP cat 6	m	0,44		
06.P01.T10.010	Giunti con muffole passante fino a 1x150 / 3x35 / 4x25 mm <sup>2</sup>	cad	55,57			06.P02.B01.020	cavo FTP cat 6	m	0,48		
06.P01.T10.015	Giunti con muffole passante fino a 1x400 / 3x70 / 4x50 mm <sup>2</sup>	cad	146,18			06.P02.B02	<b>Cordoni di permutazione "patch cord" non schermati (UTP) tipo RJ45, cat. 6</b>				
06.P01.T11	<b>Terminali con materiale termorestringente, per cavi quadripolari con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso</b>					06.P02.B02.005	patch cord, cat 6 da 1,5 metri	m	6,35		
06.P01.T11.005	Terminali termorestringenti multipolari fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	11,54			06.P02.B02.010	patch cord, cat 6 da 2 a 3 metri	m	7,93		
06.P01.T11.010	Terminali termorestringenti multipolari da 25 a 50 mm <sup>2</sup>	cad	13,87			06.P02.B02.015	patch cord, cat 6 da 5 metri	m	10,43		
06.P01.T11.015	Terminali termorestringenti multipolari da 70 a 150 mm <sup>2</sup>	cad	27,74			06.P02.C01	<b>Cavo cossiale per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con bassa attenuazione, conduttori in rame a filo unico o flessibili, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, impedenza 75 o 50 ohm, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
06.P01.T11.020	Terminali termorestringenti multipolari da 185 a 400 mm <sup>2</sup>	cad	30,80			06.P02.C01.005	cavo per TV	m	0,56		
06.P01.T12	<b>Calotte in materiale termorestringente per sigillare l'estremità di qualsiasi cavo.</b>					06.P02.C02	<b>Cavo cossiale RG58 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
06.P01.T12.005	Calotte termorestringenti D. fino a 20 mm	cad	3,16			06.P02.C02.005	cavo RG 58	m	0,65		
06.P01.T12.010	Calotte termorestringenti D. 21-63 mm	cad	6,17			06.P02.C03	<b>Cavo cossiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
06.P01.T12.015	Calotte termorestringenti D. oltre 63 mm	cad	11,54			06.P02.C03.005	cavo RG 59	m	0,65		
<b>06.P02</b>	<b>CAVI SPECIALI E PER SEGNALI</b>					06.P02.C04	<b>Cavo cossiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi, isolato per tensione nominale 0,6/1kV.</b>				
06.P02.A01	<b>Cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR/R oppure TRH/R).</b>					06.P02.C04.005	cavo RG 59 GRADO 4	m	0,88		
06.P02.A01.005	cavo per telefonia tipo TR...H/R 1x2x0,6	m	0,31			06.P02.C05	<b>Cavo cossiale RG11.</b>				
06.P02.A01.010	cavo per telefonia tipo TR...H/R 2x2x0,6	m	0,46			06.P02.C05.005	cavo RG11	m	1,81		
06.P02.A01.015	cavo per telefonia tipo TR...H/R 3x2x0,6	m	0,63			06.P02.D01	<b>Cavo composito per videocitofonia, cossiale + conduttori isolati, schermo con nastri di alluminio e/o treccia di rame, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
06.P02.A01.020	cavo per telefonia tipo TR...H/R 5x2x0,6	m	0,96			06.P02.D01.005	Videocitofonia per COAX+2x0,50	m	1,40		
06.P02.A01.025	cavo per telefonia tipo TR...H/R 6x2x0,6	m	1,14			06.P02.D01.010	Videocitofonia per COAX+2x0,75	m	1,62		
06.P02.A01.030	cavo per telefonia tipo TR...H/R 11x2x0,6	m	2,05			06.P02.D01.015	Videocitofonia per COAX+2x0,75+ 2x0,22	m	1,77		
06.P02.A01.035	cavo per telefonia tipo TR...H/R 16x2x0,6	m	2,78			06.P02.D01.020	Videocitofonia per COAX+9x0,50	m	2,83		
06.P02.A01.040	cavo per telefonia tipo TR...H/R 21x2x0,6	m	3,44			06.P02.D02	<b>Cavo per citofoni in rame flessibile isolati in PVC, guaina in PVC, (tipo FROR) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
						06.P02.D02.005	cavo per citofonia 2x0,5	m	0,29		
						06.P02.D02.010	cavo per citofonia 3x0,5	m	0,41		
						06.P02.D02.015	cavo per citofonia 4x0,5	m	0,55		
						06.P02.D02.020	cavo per citofonia 5x0,5	m	0,67		
						06.P02.D02.025	cavo per citofonia 6x0,5	m	0,80		
						06.P02.D02.030	cavo per citofonia 8x0,5	m	1,06		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P02.D02.035	cavo per citofonia 10x0,5	m	1,21			06.P02.F01	<b>Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 300 V.</b>				
06.P02.D02.040	cavo per citofonia 12x0,5	m	1,57			06.P02.F01.005	cavo con schermo totale 300 V 2 x 0,5	m	0,39		
06.P02.D02.045	cavo per citofonia 14x0,5	m	1,80			06.P02.F01.010	cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,0	m	0,67		
06.P02.D02.050	cavo per citofonia 16x0,5	m	2,05			06.P02.F01.015	cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5	m	0,93		
06.P02.D02.055	cavo per citofonia 18x0,5	m	2,29			06.P02.F01.020	cavo con schermo totale 300 V 2 x 2,5	m	1,45		
06.P02.D02.060	cavo per citofonia 20x0,5	m	2,54			06.P02.F01.030	cavo con schermo totale 300 V 4 x 0,50	m	0,75		
06.P02.D02.065	cavo per citofonia 24x0,5	m	3,01			06.P02.F01.035	cavo con schermo totale 300 V 4 x 1	m	1,07		
06.P02.E01	<b>Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. Cavi 300 v</b>					06.P02.F01.040	cavo con schermo totale 300 V 4 x 1,5	m	1,58		
06.P02.E01.005	cavo per impianti di sicurezza 4x0,22	m	0,27			06.P02.F01.045	cavo con schermo totale 300 V 4 x 2,5	m	2,49		
06.P02.E01.010	cavo per impianti di sicurezza 6x0,22	m	0,41			06.P02.F02	<b>Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 0,6/1 kV</b>				
06.P02.E01.015	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +2x0,22	m	0,46			06.P02.F02.005	cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 0,5	m	0,44		
06.P02.E01.020	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +4x0,22	m	0,51			06.P02.F02.010	cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0	m	0,82		
06.P02.E01.025	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +6x0,22	m	0,67			06.P02.F02.015	cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5	m	1,13		
06.P02.E01.030	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +8x0,22	m	0,80			06.P02.F02.020	cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 2,5	m	1,74		
06.P02.E01.035	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +10x0,22	m	0,89			06.P02.G01	<b>Cavo con fibre multimodali 62,5/125 o 50/125 di tipo OM2 con guaina esterna a bassa emissione di fumi, adatto per posa all'interno di edifici.</b>				
06.P02.E01.040	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +2x0,22	m	0,60			06.P02.G01.005	cavo Multimodale 50/125 OM2 4 FO	m	1,81		
06.P02.E01.045	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +4x0,22	m	0,65			06.P02.G01.010	cavo Multimodale 50/125 OM2 6 FO	m	2,39		
06.P02.E01.050	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +6x0,22	m	0,82			06.P02.G01.015	cavo Multimodale 50/125 OM2 8 FO	m	3,00		
06.P02.E01.055	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +8x0,22	m	0,92			06.P02.G01.020	cavo Multimodale 50/125 OM2 12 FO	m	4,14		
06.P02.E01.060	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +10x0,22	m	1,04			06.P02.G04	<b>Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM2, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antioditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi.</b>				
06.P02.E02	<b>Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. Cavi 0,6/1 kv</b>					06.P02.G04.005	cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 4 FO	m	1,03		
06.P02.E02.005	cavo per impianti di sicurezza 4x0,22	m	0,34			06.P02.G04.010	cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 8 FO	m	1,45		
06.P02.E02.010	cavo per impianti di sicurezza 6x0,22	m	0,48			06.P02.G04.015	cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 12 FO	m	1,85		
06.P02.E02.015	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +2x0,22	m	0,56			06.P02.G04.020	cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 24 FO	m	3,11		
06.P02.E02.020	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +4x0,22	m	0,63			06.P02.G05	<b>Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antioditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi.</b>				
06.P02.E02.025	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +6x0,22	m	0,81			06.P02.G05.005	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 6 FO	m	2,72		
06.P02.E02.030	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +8x0,22	m	0,93			06.P02.G05.010	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 12 FO	m	4,77		
06.P02.E02.035	cavo per impianti di sicurezza 2x0,50 +10x0,22	m	1,08								
06.P02.E02.040	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +2x0,22	m	0,72								
06.P02.E02.045	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +4x0,22	m	0,80								
06.P02.E02.050	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +6x0,22	m	0,99								
06.P02.E02.055	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +8x0,22	m	1,11								
06.P02.E02.060	cavo per impianti di sicurezza 2x0,75 +10x0,22	m	1,35								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P02.G06	<b>Cavo con fibre monomodali 9/125 di tipo OS1, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>					06.P03.A01.025	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 8 P	m	36,69		
06.P02.G06.005	cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 4 FO	m	0,87			06.P03.A01.030	Blindosbarra - elemento rettilineo da 40 A - 2 P	m	12,27		
06.P02.G06.010	cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 8 FO	m	1,03			06.P03.A01.035	Blindosbarra - elemento rettilineo da 40 A - 4 P	m	14,24		
06.P02.G06.015	cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 12 FO	m	1,21			06.P03.A01.040	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 2+2P	m	19,94		
06.P02.G06.020	cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 24 FO	m	1,85			06.P03.A01.045	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 6 P	m	53,73		
06.P02.G07	<b>Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>					06.P03.A01.050	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 8 P	m	43,53		
06.P02.G07.005	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 4 FO	m	2,00			06.P03.A01.055	Blindosbarra - elemento rettilineo da 63 A - 4 P	m	26,77		
06.P02.G07.010	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 8 FO	m	2,41			06.P03.A02	<b>Testata di alimentazione destra o sinistra.</b>				
06.P02.G07.015	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 12 FO	m	2,86			06.P03.A02.005	Blindosbarra - aliment. di testata per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	m	27,61		
06.P02.G07.020	cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 24 FO	m	4,08			06.P03.A02.010	Blindosbarra - aliment. di testata doppia per sbarre 25/40 A-6/8P	m	63,48		
06.P02.G08	<b>Cavo con fibre monomodali 9/125 di tipo OS1, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>					06.P03.A02.015	Blindosbarra - aliment. di testata per sbarre da 63 A - 4 P	m	43,72		
06.P02.G08.005	cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 4 FO	m	1,93			06.P03.A03	<b>Gruppo per alimentazione intermedia.</b>				
06.P02.G08.010	cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 8 FO	m	2,08			06.P03.A03.005	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	172,60		
06.P02.G08.015	cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 12 FO	m	2,26			06.P03.A03.010	Blindosbarra-aliment. intermedia doppia per sbarre 25/40 A-6/8P	cad	245,00		
06.P02.G08.020	cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 24 FO	m	2,80			06.P03.A04	<b>Testata di chiusura.</b>				
06.P02.G09	<b>Connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica.</b>					06.P03.A04.005	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	4,49		
06.P02.G09.005	Connettore per FO monomodali	cad	4,08			06.P03.A04.010	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 25/40 A - 6/8 P	cad	6,45		
06.P02.G09.015	Connettore per FO multimodale	cad	2,04			06.P03.A04.015	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 63 A - 4 P	cad	14,20		
06.P02.G10	<b>Bretelle in fibra ottica da interno di qualsiasi tipo.</b>					06.P03.A05	<b>Elemento di giunzione flessibile.</b>				
06.P02.G10.005	bretelle in FO fino a 5 m	cad	18,86			06.P03.A05.005	Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	76,76		
06.P02.G10.010	bretelle in FO da 10 m	cad	23,63			06.P03.A05.010	Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 25/40 A - 6/8 P	cad	182,71		
06.P02.G10.015	bretelle in FO da 15 m	cad	28,41			06.P03.A05.015	Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 63 A - 4 P	cad	177,74		
06.P02.G10.020	bretelle in FO da 20 m	cad	33,21			06.P03.A06	<b>Spina con portafusibili o cassetta di derivazione con portafusibili per l'alimentazione dei carichi.</b>				
<b>06.P03</b>	<b>BLINDOSBARRE PER BASSA TENSIONE</b>					06.P03.A06.005	Blindosbarra - spina con portafusibile 16A - 2P	cad	10,33		
	<b>Nota: Blindosbarre per impianti di illuminazione o piccola potenza fino a 63 A e per impianti di potenza da 63 A a 1000 A nominali con conduttori in rame elettrolitico o alluminio per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione non inferiore a IP 55, conduttore di neutro pari alla sezione di fase, conduttore di protezione realizzato dall'involucro o dedicato.</b>					06.P03.A06.010	Blindosbarra - spina con portafusibile 32A - 2P	cad	19,83		
06.P03.A01	<b>Elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>					06.P03.A06.015	Blindosbarra - spina con portafusibile 16A - 3/4P	cad	22,34		
06.P03.A01.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 25 A - 2 P	m	10,66			06.P03.A06.020	Blindosbarra - cassetta di derivazione 32A - 3/4P	cad	72,12		
06.P03.A01.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 25 A - 4 P	m	12,62			06.P03.A07	<b>Elemento composto da staffa di ancoraggio a soffitto e profilato di sospensione.</b>				
06.P03.A01.015	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 2+2P	m	17,60			06.P03.A07.005	Portastaffa da soffitto	cad	10,49		
06.P03.A01.020	Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 6 P	m	18,79			06.P03.A08	<b>Maggiorazione sulla fornitura di elementi rettilinei, alimentazioni e giunti flessibili con involucro esterno in acciaio zincato e verniciato anzichè zincato.</b>				
						06.P03.A08.005	Maggiorazioni per canali in acciaio zincato e verniciato	%	30,00		
						06.P03.A09	<b>Maggiorazione sulla fornitura di elementi rettilinei, alimentazioni e giunti flessibili con involucro esterno in acciaio inox anzichè zincato.</b>				
						06.P03.A09.005	Maggiorazioni per canali in acciaio inox	%	23,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P03.A10</b>	<b>Maggiorazione sulla fornitura di elementi rettilinei, alimentazioni e giunti flessibili con involucro esterno in alluminio anziché zinco.</b>				
06.P03.A10.005	Maggiorazioni per canali in alluminio	%	29,00		
<b>06.P03.A11</b>	<b>Elementi flessibili per blindosbarre.</b>				
06.P03.A11.005	Blindosbarra - elemento flessibile fino a 20A 2P+T	cad	9,94		
06.P03.A11.010	Blindosbarra - elemento flessibile fino a 20A 4P+T	cad	11,62		
<b>06.P03.B01</b>	<b>Elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B01.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Cu	m	42,32		
06.P03.B01.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Cu	m	56,30		
06.P03.B01.015	Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Cu	m	155,28		
06.P03.B01.020	Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Cu	m	128,28		
06.P03.B01.025	Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Cu	m	188,13		
06.P03.B01.035	Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Cu	m	277,34		
06.P03.B01.040	Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Cu	m	385,42		
06.P03.B01.045	Blindosbarra - elemento rettilineo da 1000 A - 4P Cu	m	429,51		
<b>06.P03.B02</b>	<b>Elementi rettilinei con barriera interna ed esterna tagliafiamma (E120) per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B02.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Cu - REI 120	m	103,16		
06.P03.B02.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Cu - REI 120	m	148,92		
06.P03.B02.015	Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Cu - REI 120	m	209,28		
06.P03.B02.020	Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Cu - REI 120	m	231,11		
06.P03.B02.025	Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Cu - REI 120	m	276,75		
06.P03.B02.035	Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Cu - REI 120	m	356,09		
06.P03.B02.040	Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Cu - REI 120	m	426,52		
06.P03.B02.045	Blindosbarra - elemento rettilineo da 1000 A - 4P Cu	m	498,93		
<b>06.P03.B03</b>	<b>Elementi ad angolo piano o verticale, destro o sinistro, interno o esterno, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B03.005	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	139,86		
06.P03.B03.010	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	177,26		
06.P03.B03.015	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	316,46		
06.P03.B03.020	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	381,89		
06.P03.B03.025	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	431,31		
06.P03.B03.035	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	598,98		
06.P03.B03.040	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	636,66		
06.P03.B03.045	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	811,38		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P03.B04</b>	<b>Elementi per derivazione a forma di "T" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B04.005	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	216,24		
06.P03.B04.010	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	235,08		
06.P03.B04.015	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	555,48		
06.P03.B04.020	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	565,39		
06.P03.B04.025	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	611,87		
06.P03.B04.035	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	852,87		
06.P03.B04.040	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	898,99		
06.P03.B04.045	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	1.129,79		
<b>06.P03.B05</b>	<b>Elementi per incroci a forma di "X" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B05.005	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	222,19		
06.P03.B05.010	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	285,67		
06.P03.B05.015	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	718,14		
06.P03.B05.020	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	731,05		
06.P03.B05.025	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	861,98		
06.P03.B05.035	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	1.112,93		
06.P03.B05.040	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	1.279,57		
06.P03.B05.045	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	1.483,91		
<b>06.P03.B06</b>	<b>Testata di chiusura.</b>				
06.P03.B06.005	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre fino a 160 A - 4P Cu	m	24,80		
06.P03.B06.010	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 250/400 A - 4P Cu	m	31,12		
06.P03.B06.015	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 500/1000A - 4P Cu	m	43,63		
<b>06.P03.B07</b>	<b>Gruppo di alimentazione destra o sinistra.</b>				
06.P03.B07.005	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	76,10		
06.P03.B07.010	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	104,60		
06.P03.B07.015	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	279,94		
06.P03.B07.020	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	346,18		
06.P03.B07.025	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	459,79		
06.P03.B07.035	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	668,93		
06.P03.B07.040	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	654,68		
06.P03.B07.045	Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	793,53		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P03.B08	<b>Testata di alimentazione destra o sinistra con interruttore di manovra (sezionatore).</b>					06.P03.B11.045	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 1000A-4P Cu	m	5.118,28		
06.P03.B08.005	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 100 A-4P Cu	m	1.107,97			06.P03.C01	<b>Elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B08.010	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 160 A-4P Cu	m	1.125,75			06.P03.C01.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 4P Al	m	25,72		
06.P03.B08.015	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 250 A-4P Cu	m	1.360,91			06.P03.C01.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Al	m	39,93		
06.P03.B08.020	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 315 A-4P Cu	m	1.431,33			06.P03.C01.015	Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Al	m	57,86		
06.P03.B08.025	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 400 A-4P Cu	m	1.734,86			06.P03.C01.020	Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Al	m	74,59		
06.P03.B08.035	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 630 A-4P Cu	m	3.017,39			06.P03.C01.025	Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Al	m	91,92		
06.P03.B08.040	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	3.546,10			06.P03.C01.030	Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Al	m	127,40		
06.P03.B08.045	Blindo - aliment.di testata con inter. per sbarre da 1000 A-4P Cu	m	3.687,93			06.P03.C01.035	Blindosbarra - elemento rettilineo da 500 A - 4P Al	m	148,85		
06.P03.B09	<b>Gruppo di alimentazione intermedia.</b>					06.P03.C01.040	Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Al	m	175,23		
06.P03.B09.005	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	119,03			06.P03.C01.045	Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Al	m	211,48		
06.P03.B09.010	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	134,65			06.P03.C02	<b>Elementi rettilinei con barriera interna ed esterna tagliafiama (E120) per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B09.015	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	319,39			06.P03.C02.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 4P Al - REI 120	m	93,42		
06.P03.B09.020	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	330,30			06.P03.C02.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Al - REI 120	m	97,65		
06.P03.B09.025	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	341,22			06.P03.C02.015	Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Al - REI 120	m	178,16		
06.P03.B09.035	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	439,41			06.P03.C02.020	Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Al - REI 120	m	191,05		
06.P03.B09.040	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	500,92			06.P03.C02.025	Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Al - REI 120	m	175,57		
06.P03.B09.045	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	513,81			06.P03.C02.030	Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Al - REI 120	m	232,06		
06.P03.B10	<b>Gruppo di alimentazione da quadro o trasformatore.</b>					06.P03.C02.035	Blindosbarra - elemento rettilineo da 500 A - 4P Al - REI 120	m	251,68		
06.P03.B10.005	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	257,90			06.P03.C02.040	Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Al - REI 120	m	269,03		
06.P03.B10.010	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	262,86			06.P03.C02.045	Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Al - REI 120	m	297,31		
06.P03.B10.015	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	315,44			06.P03.C03	<b>Elementi ad angolo piano o verticale, destro o sinistro, interno o esterno, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>				
06.P03.B10.020	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	422,55			06.P03.C03.005	Blindosbarra - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 63 A-4P Al	m	99,19		
06.P03.B10.025	Blindosbarra - aliment.da quadro per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	476,12			06.P03.C03.010	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 100 A-4P Al	m	162,11		
06.P03.B10.030	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	649,72			06.P03.C03.015	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 160 A-4P Al	m	225,87		
06.P03.B11	<b>Sezionatore di linea.</b>					06.P03.C03.020	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 250 A-4P Al	m	230,83		
06.P03.B11.005	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 100A-4P Cu	m	1.523,12			06.P03.C03.025	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 315 A-4P Al	m	217,24		
06.P03.B11.010	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 160A-4P Cu	m	1.616,82			06.P03.C03.030	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 400 A-4P Al	m	333,65		
06.P03.B11.015	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 250 -4P Cu	m	1.931,25			06.P03.C03.035	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 500 A-4P Al	m	368,62		
06.P03.B11.020	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 315-4P Cu	m	2.059,22			06.P03.C03.040	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 630 A-4P Al	m	434,34		
06.P03.B11.025	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 400A-4P Cu	m	2.491,69			06.P03.C03.045	Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 800 A-4P Al	m	444,93		
06.P03.B11.035	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 630A-4P Cu	m	4.068,84								
06.P03.B11.040	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 800A-4P Cu	m	4.641,18								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P03.C04	<b>Elementi per derivazione a forma di "T" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>					06.P03.C07.045	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	534,83		
06.P03.C04.005	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 63 A-4P Al	m	176,72			06.P03.C08	<b>Testata di alimentazione destra o sinistra con interruttore di manovra (sezionatore).</b>				
06.P03.C04.010	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 100 A-4P Al	m	209,59			06.P03.C08.005	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	1.033,09		
06.P03.C04.015	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 160 A-4P Al	m	291,97			06.P03.C08.010	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 100 A-4P Al	cad	958,20		
06.P03.C04.020	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 250 A-4P Al	m	309,49			06.P03.C08.015	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 160 A-4P Al	cad	1.197,56		
06.P03.C04.025	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 315 A-4P Al	m	342,26			06.P03.C08.020	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 250 A-4P Al	cad	1.249,87		
06.P03.C04.030	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 400 A-4P Al	m	471,76			06.P03.C08.025	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 315 A-4P Al	cad	1.242,88		
06.P03.C04.035	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 500 A-4P Al	m	515,02			06.P03.C08.030	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 400 A-4P Al	cad	1.850,94		
06.P03.C04.040	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 630 A-4P Al	m	630,72			06.P03.C08.035	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 500 A-4P Al	cad	1.979,15		
06.P03.C04.045	Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 800 A-4P Al	m	656,50			06.P03.C08.040	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 630 A-4P Al	cad	2.189,71		
06.P03.C05	<b>Elementi per incroci a forma di "X" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato.</b>					06.P03.C08.045	Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	2.922,69		
06.P03.C05.005	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 63 A-4P Al	m	141,84			06.P03.C09	<b>Gruppo di alimentazione intermedia.</b>				
06.P03.C05.010	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 100 A-4P Al	m	326,55			06.P03.C09.005	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	104,16		
06.P03.C05.015	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 160 A-4P Al	m	404,80			06.P03.C09.010	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 100 A - 4P Al	cad	176,94		
06.P03.C05.020	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 250 A-4P Al	m	436,55			06.P03.C09.015	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	277,49		
06.P03.C05.025	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 315 A-4P Al	m	546,55			06.P03.C09.020	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	278,80		
06.P03.C05.030	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 400 A-4P Al	m	752,51			06.P03.C09.025	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	289,94		
06.P03.C05.035	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 500 A-4P Al	m	752,51			06.P03.C09.030	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	291,92		
06.P03.C05.040	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 630 A-4P Al	m	881,81			06.P03.C09.035	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	376,13		
06.P03.C05.045	Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 800 A-4P Al	m	1.025,64			06.P03.C09.040	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	435,15		
06.P03.C06	<b>Testata di chiusura.</b>					06.P03.C09.045	Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	435,15		
06.P03.C06.005	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre fino a 160 A - 4P Al	cad	20,85			06.P03.C10	<b>Fornitura o posa di alimentazione da quadro o trasformatore.</b>				
06.P03.C06.010	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 250/315 A-4P Al	cad	29,31			06.P03.C10.005	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	185,47		
06.P03.C06.015	Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 400/800A-4P Al	cad	41,57			06.P03.C10.010	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	189,43		
06.P03.C07	<b>Testata di alimentazione destra o sinistra.</b>					06.P03.C10.015	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	197,25		
06.P03.C07.005	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	68,58			06.P03.C10.020	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	271,33		
06.P03.C07.010	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 100 A - 4P Al	cad	64,64			06.P03.C10.025	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	304,85		
06.P03.C07.015	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	232,17			06.P03.C10.030	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	401,25		
06.P03.C07.020	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	235,15			06.P03.C10.035	Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	408,19		
06.P03.C07.025	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	263,09			06.P03.C11	<b>Sezionatore di linea.</b>				
06.P03.C07.030	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	347,80			06.P03.C11.005	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 63 A-4P Al	cad	1.422,17		
06.P03.C07.035	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	402,10			06.P03.C11.010	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 100 A-4P Al	cad	1.109,04		
06.P03.C07.040	Blindosbarra-alimentazione di testata per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	524,91			06.P03.C11.015	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 160A-4P Al	cad	1.332,43		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P03.C11.020	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 250-4P Al	cad	1.569,03			06.P03.D06.010	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 125 A - 4P	cad	819,32		
06.P03.C11.025	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 315-4P Al	cad	1.850,91			06.P03.D06.015	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 160 A - 4P	cad	907,60		
06.P03.C11.030	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 400A-4P Al	cad	1.855,14			06.P03.D06.020	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 250 A - 4P	cad	1.038,53		
06.P03.C11.035	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 500A-4P Al	cad	2.036,05			06.P03.D06.025	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 400 A - 4P	cad	1.179,40		
06.P03.C11.040	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 630A-4P Al	cad	2.459,42			06.P03.D06.030	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 630 A - 4P	cad	1.605,91		
06.P03.C11.045	Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 800A-4P Al	cad	3.009,32			06.P03.D07	<b>Cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio e contenitore vuoto.</b>				
06.P03.D01	<b>Cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchiature modulari.</b>					06.P03.D07.005	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 63 A - 4P	cad	311,46		
06.P03.D01.005	Blindo-cassetta derivazione con portafus.o guida DIN =16A - 4P	cad	35,77			06.P03.D07.010	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 125 A - 4P	cad	323,35		
06.P03.D01.010	Blindo-cassetta derivazione con portafus.o guida DIN =32A - 4P	cad	51,56			06.P03.D07.015	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 160 A - 4P	cad	252,08		
06.P03.D02	<b>Cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchiature modulari e presa tipo CEE.</b>					06.P03.D07.020	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 250 A - 4P	cad	397,16		
06.P03.D02.005	Blindo-cassetta derivazione con portafus.e presa CEE <=32A-4P	cad	137,87			06.P03.D07.025	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 400 A - 4P	cad	464,22		
06.P03.D03	<b>Cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con contenitore per guida DIN e interruttore magnetotermico modulare.</b>					06.P03.D07.030	Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 630 A - 4P	cad	657,63		
06.P03.D03.005	Blindo-cassetta di derivazione interr. MT modulare <= 16A - 4P	cad	178,54			06.P03.E01	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Elementi rettilinei per blindosbarre.</b>				
06.P03.D03.010	Blindo-cassetta di derivazione interr. MT modulare <= 32A - 4P	cad	233,10			06.P03.E01.005	Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 5P Cu	m	46,30		
06.P03.D04	<b>Cassetta di derivazione in materiale termoplastico con dispositivo di sezionamento sul coperchio, base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchi modulari.</b>					06.P03.E01.010	Blindosbarra - elemento rettilineo da 70 A - 5P Cu	m	50,91		
06.P03.D04.005	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 32 A - 4P	cad	64,98			06.P03.E01.015	Blindosbarra - elemento rettilineo da 110 A - 5P Cu	m	58,82		
06.P03.D04.010	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 63 A - 4P	cad	115,39			06.P03.E01.020	Blindosbarra - elemento rettilineo da 150 A - 5P Cu	m	62,78		
06.P03.D04.015	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 125 A - 4P	cad	137,19			06.P03.E01.025	Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 5P Cu	m	119,73		
06.P03.D04.020	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 160 A - 4P	cad	215,60			06.P03.E02	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Elementi rettilinei per blindosbarre con dispositivo per inerimento carrello.</b>				
06.P03.D04.025	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 250 A - 4P	cad	415,86			06.P03.E02.005	Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 70/110 A - 5P Cu	m	79,65		
06.P03.D04.030	Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 400 A - 4P	cad	537,21			06.P03.E02.010	Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 150 A - 5P Cu	m	82,63		
06.P03.D05	<b>Cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio, base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchi modulari.</b>					06.P03.E02.015	Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 250 A - 5P Cu	m	197,09		
06.P03.D05.005	Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 63 A - 4P	cad	371,97			06.P03.E03	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Elementi rettilinei per blindosbarre con giunto di dilatazione.</b>				
06.P03.D05.010	Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 125 A - 4P	cad	289,61			06.P03.E03.005	Blindosbarra - elem.rettilineo dilat termico da 70/110 A - 5P Cu	m	202,05		
06.P03.D05.015	Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 160 A - 4P	cad	347,31			06.P03.E03.010	Blindosbarra - elem.rettilineo dilatazione termina da 150 A - 5P Cu	m	217,53		
06.P03.D05.020	Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 250 A - 4P	cad	617,00			06.P03.E03.015	Blindosbarra - elem.rettilineo dilatazione termica da 250 A - 5P Cu	m	263,85		
06.P03.D05.025	Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 400 A - 4P	cad	856,03			06.P03.E04	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Elemento curvo per blindosbarre.</b>				
06.P03.D06	<b>Cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio e interruttore di manovra (sezionatore).</b>					06.P03.E04.005	Blindosbarra - elem.curvo da 70/110 A - 5P Cu	m	380,90		
06.P03.D06.005	Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 63 A - 4P	cad	723,10								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P03.E04.010	Blindosbarra - elem.curvo 150 A - 5P Cu	m	396,77			06.P04.B01	Cavi UNIpolari RG7H10R 12/20 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame				
06.P03.E05	Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame ( 3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Testata di chiusura.					06.P04.B01.005	cavo 20 kv rg7h1r/32, sezione 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	10,27		
06.P03.E05.005	Blindosbarra - testata di estremità per sbarre fino a 150 A - 5P Cu	cad	22,32			06.P04.B01.010	cavo 20 kv rg7h1r/32, sezione 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	11,26		
06.P03.E05.010	Blindosbarra - testata di estremità per sbarre da 250 A - 5P Cu	cad	28,76			06.P04.B01.015	cavo 20 kv rg7h1r/32, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	14,00		
06.P03.E06	Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame ( 3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Carrello presa scorrevole.					06.P04.B01.020	cavo 20 kv rg7h1r/32, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	18,97		
06.P03.E06.005	Carrello scorrevole di derivazione 25A - 5P	cad	85,61			06.P04.B02	Cavi tripolari RG7H10R 12/20 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame				
06.P03.E06.010	Carrello scorrevole di derivazione 40A - 5P	cad	148,79			06.P04.B02.005	cavo 20 kv rg7h1or/32, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup> m		29,53		
06.P03.E06.015	Carrello scorrevole di derivazione 80A - 5P	cad	289,64			06.P04.B02.010	cavo 20 kv rg7h1or/32, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	33,44		
06.P03.E07	Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame ( 3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Gruppo di alimentazione di testata o intermedia.					06.P04.B02.015	cavo 20 kv rg7h1or/32, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	41,74		
06.P03.E07.005	Alimentazione di testata o intermedia per sbarre fino a 150 A - 5P Cu	cad	80,84			06.P04.B02.020	cavo 20 kv rg7h1or/32, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	54,78		
06.P03.E07.010	Alimentazione di testata o intermedia per sbarre da 250 A - 5P Cu	cad	249,97			06.P04.B03	Cavi tripolari RG7H10ZR 12/20 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame armatura con lamine di acciaio				
06.P03.E08	Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame ( 3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. Elemento di congiunzione elettrica e meccanica per blindosbarre.					06.P04.B03.005	cavo 20 kv rg7h1ozr/32, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	39,24		
06.P03.E08.005	Elemento di congiunzione per sbarre fino a 150 A 5P	cad	12,70			06.P04.B03.010	cavo 20 kv rg7h1ozr/32, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	43,87		
06.P03.E08.010	Elemento di congiunzione per sbarre da 250 A 5P	cad	54,95			06.P04.B03.015	cavo 20 kv rg7h1ozr/32, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	52,86		
<b>06.P04</b>	<b>CAVI ENERGIA PER MEDIA TENSIONE</b>					06.P04.B03.020	cavo 20 kv rg7h1ozr/32, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	68,17		
06.P04.A01	Cavi UNIpolari RG7H10R 18/30 conduttore in rame stagnato e schermo concentrico in fili di rame					06.P04.C01	Cavi UNIpolari RG7H10R 6/10 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame				
06.P04.A01.005	cavo 30 kv rg7h1r/40, sezione 1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	13,87			06.P04.C01.005	cavo 10 kv rg7h1r/17, sezione 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	7,04		
06.P04.A01.010	cavo 30 kv rg7h1r/40, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	15,30			06.P04.C01.010	cavo 10 kv rg7h1r/17, sezione 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	8,03		
06.P04.A01.015	cavo 30 kv rg7h1r/40, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	20,16			06.P04.C01.015	cavo 10 kv rg7h1r/17, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	10,27		
06.P04.A02	Cavi tripolari RG7H10R 18/30 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame					06.P04.C01.020	cavo 10 kv rg7h1r/17, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	15,30		
06.P04.A02.005	cavo 30 kv rg7h1or/40, sezione 3 x 35 mm <sup>2</sup>	m	41,26			06.P04.C02	Cavi tripolari RG7H10R 6/10 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame				
06.P04.A02.010	cavo 30 kv rg7h1or/40, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	46,12			06.P04.C02.005	cavo 10 kv rg7h1or/17, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	19,32		
06.P04.A02.015	cavo 30 kv rg7h1or/40, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	62,72			06.P04.C02.010	cavo 10 kv rg7h1or/17, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	23,01		
06.P04.A03	Cavi tripolari RG7H10ZR 18/30 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame armatura con lamine di acciaio					06.P04.C02.015	cavo 10 kv rg7h1or/17, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	30,83		
06.P04.A03.005	cavo 30 kv rg7h1ozr/40, sezione 3 x 35 mm <sup>2</sup>	m	52,65			06.P04.C02.020	cavo 10 kv rg7h1or/17, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	45,05		
06.P04.A03.010	cavo 30 kv rg7h1ozr/40, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	58,33			06.P04.C03	Cavi tripolari RG7H10ZR 6/10 kv conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame armatura con lamine di acciaio				
06.P04.A03.015	cavo 30 kv rg7h1ozr/40, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	78,01			06.P04.C03.005	cavo 10 kv rg7h1ozr/17, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	25,84		
						06.P04.C03.010	cavo 10 kv rg7h1ozr/17, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	30,47		
						06.P04.C03.015	cavo 10 kv rg7h1ozr/17, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	38,89		
						06.P04.C03.020	cavo 10 kv rg7h1ozr/17, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	54,78		
						06.P04.D01	Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t.				
						06.P04.D01.005	terminazioni 1p autor. v.n. 30 kv, s. 25/ 50 mm <sup>2</sup>	cad	102,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P04.D01.010	terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 95/150 mm <sup>2</sup>	cad	124,49			06.P05.A02.015	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=350 mva, in= 630 A	cad	3.290,56		
06.P04.D01.015	terminazioni 1p autor. v.n. 20 kV, s. 25/ 50 mm <sup>2</sup>	cad	64,50			06.P05.A02.020	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=350 mva, in= 800 A	cad	3.469,44		
06.P04.D01.020	terminazioni 1p autor. v.n. 20 kV, s. 95/150 mm <sup>2</sup>	cad	82,63			06.P05.A02.025	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A	cad	3.840,72		
06.P04.D01.025	terminazioni 1p autor. v.n. 15 kV, s. 25/150 mm <sup>2</sup>	cad	78,96			06.P05.A02.030	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 800 A	cad	3.992,57		
06.P04.D01.030	giunzione 1p resina in. v.n.30 kV, s. 25/150 mm <sup>2</sup>	cad	302,33			06.P05.A02.035	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in=1250 A	cad	5.138,64		
06.P04.D01.035	giunzione 1p resina in. v.n.20 kV, s. 25/95 mm <sup>2</sup>	cad	163,62			06.P05.A02.040	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in=1600 A	cad	5.977,92		
06.P04.D01.040	giunzione 1p resina in. v.n.15 kV, s. 25/ 95 mm <sup>2</sup>	cad	138,72			06.P05.A02.045	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=750 mva, in=1250 A	cad	6.302,40		
06.P04.D01.045	giunzione 3p resina in. v.n.20 kV, s. 25/ 50 mm <sup>2</sup>	cad	432,74			06.P05.A02.050	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=750 mva, in=1600 A	cad	7.152,09		
06.P04.D01.050	giunzione 3p resina in. v.n.20 kV, s. 70/ 95 mm <sup>2</sup>	cad	480,17			06.P05.A02.055	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=750 mva, in=2000 A	cad	11.719,76		
06.P04.D01.055	giunzione 3p resina in. v.n.15 kV, s. 25/ 50 mm <sup>2</sup>	cad	330,77			06.P05.A02.060	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=750 mva, in=2500 A	cad	13.966,16		
06.P04.D01.060	giunzione 3p resina in. v.n.15 kV, s. 70/ 95 mm <sup>2</sup>	cad	388,88			06.P05.A03	<b>Interruttori m.t. in olio ridotto, correnti nominali 400-2500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Potere di interruzione: da 500 mva (8 kA) a 1500 mva (25 kA)</b>				
06.P04.D01.065	capocorda per cavo mt sez. fino a 50 mm <sup>2</sup>	cad	2,39			06.P05.A03.005	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=500 mva, in= 800 A	cad	5.124,08		
06.P04.D01.070	capocorda per cavo mt sez. da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	5,63			06.P05.A03.010	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=500 mva, in=1250 A	cad	6.296,16		
<b>06.P05</b>	<b>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE E QUADRI M.T</b>					06.P05.A03.015	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=500 mva, in=1600 A	cad	7.152,09		
06.P05.A01	<b>Interruttori m.t. in olio ridotto, correnti nominali 400-2500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Potere di interruzione: da 250 mva (12.5 kA) a 750 mva (40 kA)</b>					06.P05.A03.020	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=750 mva, in= 800 A	cad	6.620,64		
06.P05.A01.005	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=250 mva, in= 400 A	cad	2.298,39			06.P05.A03.025	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=750 mva, in=1250 A	cad	7.813,52		
06.P05.A01.010	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=250 mva, in= 630 A	cad	2.330,64			06.P05.A03.030	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=750 mva, in=1600 A	cad	8.607,04		
06.P05.A01.015	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in= 630 A	cad	3.105,44			06.P05.A03.035	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=1000 mva, in=1250 A	cad	8.607,04		
06.P05.A01.020	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in= 800 A	cad	3.290,56			06.P05.A03.040	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=1000 mva, in=1600 A	cad	9.403,68		
06.P05.A01.025	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in=1250 A	cad	4.435,60			06.P05.A03.045	interr. olio, vn=36kV, 3p, pi=1500 mva, in=1600 A	cad	10.189,92		
06.P05.A01.030	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A	cad	3.648,32			06.P05.A04	<b>Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.</b>				
06.P05.A01.035	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in= 800 A	cad	3.814,72			06.P05.A04.005	relè massima corr., ritardatore fluidodinamico	cad	122,72		
06.P05.A01.040	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in=1250 A	cad	4.958,72			06.P05.A04.010	relè massima corr., ritardatore orologeria	cad	177,84		
06.P05.A01.045	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in=1600 A	cad	5.793,83			06.P05.A04.015	blocco a chiave	cad	72,90		
06.P05.A01.050	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=750 mva, in=1250 A	cad	6.428,24			06.P05.A04.020	comando elettrico (motore + ba + bc + aux.)	cad	827,84		
06.P05.A01.055	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=750 mva, in=1600 A	cad	6.955,52			06.P05.A04.025	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	19,14		
06.P05.A01.060	interr. olio, vn=12kV, 3p, pi=750 mva, in=2000 A	cad	11.588,73			06.P05.A04.030	bobina di apertura con contatto	cad	72,90		
06.P05.A02	<b>Interruttori m.t. in olio ridotto, correnti nominali 400-2500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Potere di interruzione: da 250 mva (6.3 kA) a 750 mva (18 kA)</b>					06.P05.A04.035	carrello di sostegno	cad	183,04		
06.P05.A02.005	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=250 mva, in= 630 A	cad	2.562,56			06.P05.A04.040	relè minima tensione istantaneo	cad	72,90		
06.P05.A02.010	interr. olio, vn=24kV, 3p, pi=350 mva, in= 400 A	cad	3.105,44			06.P05.A04.045	relè minima tensione ritardato	cad	141,44		
						06.P05.A04.050	contamanovre	cad	42,73		
						06.P05.A04.055	accessori per rele fir, tibb, altri 2 poli	cad	86,53		
						06.P05.A04.060	accessori per rele fir, tibb, altri 3 poli	cad	119,60		
						06.P05.B01	<b>Interruttori m.t. in sf6. correnti nominali 630-3000 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Potere di interruzione: da 250 mva (12.5 kA) a 850 mva (40 kA)</b>				
						06.P05.B01.005	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=250 mva, in= 630 A	cad	5.660,72		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.B01.010	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=250 mva, in= 800/1250 A	cad	6.223,37		
06.P05.B01.015	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=250 mva, in=1600 A	cad	7.152,09		
06.P05.B01.020	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in= 630 A	cad	6.097,52		
06.P05.B01.025	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in= 800/1250 A	cad	6.574,89		
06.P05.B01.030	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=350 mva, in=1600 A	cad	7.479,68		
06.P05.B01.035	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A	cad	7.283,12		
06.P05.B01.040	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in= 800/1250 A	cad	7.879,04		
06.P05.B01.045	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in=1600 A	cad	8.800,48		
06.P05.B01.050	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=500 mva, in=2500 A	cad	10.058,88		
06.P05.B01.055	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=600 mva, in= 800/1250 A	cad	9.141,61		
06.P05.B01.060	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=600 mva, in=1600 A	cad	10.058,88		
06.P05.B01.065	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=600 mva, in=2500 A	cad	11.448,32		
06.P05.B01.070	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=600 mva, in=3150 A	cad	12.777,44		
06.P05.B01.075	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=850 mva, in= 800/1250 A	cad	11.850,80		
06.P05.B01.080	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=850 mva, in=1600 A	cad	12.777,44		
06.P05.B01.085	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=850 mva, in=2500 A	cad	14.166,88		
06.P05.B01.090	interr. sf6, vn=12kV, 3p, pi=850 mva, in=3150 A	cad	14.236,56		
06.P05.B02	<b>Interruttori m.t. in sf6. correnti nominali 630-3000 A; poli 3; esecuzione fissa per interno.</b> <b>Potere di interruzione: da 500 mva (12.5 kA) a 1000 mva (25 kA)</b>				
06.P05.B02.005	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A	cad	6.686,16		
06.P05.B02.010	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 800/1250 A	cad	7.217,60		
06.P05.B02.015	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in=1600 A	cad	8.141,12		
06.P05.B02.020	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=650 mva, in= 630 A	cad	7.348,64		
06.P05.B02.025	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=650 mva, in= 800/1250 A	cad	7.813,52		
06.P05.B02.030	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=650 mva, in=1600 A	cad	8.738,08		
06.P05.B02.035	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=800 mva, in= 630 A	cad	7.348,64		
06.P05.B02.040	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=800 mva, in= 800/1250 A	cad	7.813,52		
06.P05.B02.045	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=800 mva, in=1600 A	cad	8.738,08		
06.P05.B02.050	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=1000 mva, in=800/1250 A	cad	10.854,49		
06.P05.B02.055	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=1000 mva, in=1600 A	cad	11.789,44		
06.P05.B02.060	interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=1000 mva, in=2500 A	cad	13.371,27		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.B03	<b>Interruttori m.t. in sf6. correnti nominali 630-3000 A; poli 3; esecuzione fissa per interno.</b>				
	<b>Potere di interruzione: da 750 mva (12.5 kA) a 1500 mva (25 kA)</b>				
06.P05.B03.005	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi= 750 mva, in= 800/1250 A	cad	8.141,12		
06.P05.B03.010	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi= 750 mva, in=1600 A	cad	9.071,92		
06.P05.B03.015	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1000 mva, in= 800/1250 A	cad	9.334,00		
06.P05.B03.020	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1000 mva, in=1600 A	cad	10.268,96		
06.P05.B03.025	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1250 mva, in= 800/1250 A	cad	12.384,32		
06.P05.B03.030	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1250 mva, in=1600 A	cad	13.309,92		
06.P05.B03.035	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1500 mva, in= 800/1250 A	cad	14.629,67		
06.P05.B03.040	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1500 mva, in=1600 A	cad	15.564,63		
06.P05.B03.045	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1500 mva, in=2500 A	cad	17.741,36		
06.P05.B03.050	interr. sf6, vn=36kV, 3p, pi=1500 mva, in=3000 A	cad	18.868,72		
06.P05.B04	<b>Riferiti agli interruttori per m.t. in sf6 descritti nei precedenti subarticoli.</b>				
06.P05.B04.005	blocco a chiave	cad	72,90		
06.P05.B04.010	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	19,14		
06.P05.B04.015	bobiNa di apertura con contatto	cad	72,90		
06.P05.B04.020	comando elettrico (motore + ba + bc + aux.)	cad	762,32		
06.P05.B04.025	relè minima tensione	cad	72,90		
06.P05.B04.030	relè minima tensione ritardatore meccanico	cad	141,44		
06.P05.B04.035	contamanovre	cad	42,73		
06.P05.B04.040	complesso tre pressostati, per interr.in sf6	cad	387,92		
06.P05.B04.045	carrello di sostegno	cad	235,04		
06.P05.C01	<b>Interruttori m.t. di manovra-sezionatori a scorrimento rettilineo in esecuzione da quadrov n. 12 - 24 kV; i n. 400 - 630; i brev. 12.5 kA potere di chiusura 31.5 kA; potere di interruzione da 400 A 630 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Comando manuale ad accumulo di energia segregazione metallica; sezionatore terra inf.; telaio portafusibili dispositivo apertura per scatto fusibili</b>				
06.P05.C01.005	sez. manovra, vn=12/24kV, 3p, pc=31.5 kA, in= 400 A	cad	1.100,32		
06.P05.C01.010	sez. manovra, vn=12/24kV, 3p, pc=31.5 kA, in= 630 A	cad	1.165,83		
06.P05.C02	<b>Riferiti agli interruttori m.t. di manovra - sezionatori descritti nei precedenti articoli.</b>				
06.P05.C02.005	blocco a chiave	cad	32,03		
06.P05.C02.010	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44		
06.P05.C02.015	comando elettrico (mot.+ba+bc +aux.)	cad	762,32		
06.P05.C02.020	bobiNa di sgancio	cad	96,20		
06.P05.C02.025	gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	224,63		
06.P05.C02.030	leva per manovra	cad	13,10		
06.P05.C02.035	coltelli di terra superiori con interblocco	cad	159,12		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.D01	<b>Interruttori m.t. di manovra-sezionatori scorrimento rettilineo in esecuzione da quadro V n. 12 - 24kV; i n. 400 - 630; i brev. 12.5 kA potere di chiusura 31.5 kA; potere di interruzione da 400 A 630 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Comando manuale ad accumulo di energia. Segregazione metallica</b>					06.P05.F01.035	sez. man. c/portafus., vn=12kV, 3p, in=630 A	cad	788,32		
06.P05.D01.005	sez. manovra vn=12/24 kV, 3p, pc=31.5 kA, in=400 A	cad	947,44			06.P05.F01.040	sez. man. c/portafus.e c.t.,vn=12kV, 3p,in=630 A	cad	827,84		
06.P05.D01.010	sez. manovra vn=12/24 kV, 3p, pc=31.5 kA, in=630 A	cad	1.012,96			06.P05.F02	<b>Interruttori m.t. di manovra-sezionatori a scorrimento rettilineo V n. 24 kV; i n. 400 - 630; i brev. 12.5 kA potere di chiusura 31.5 kA; potere di interruzione da 400 A 630 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. montaggio a parete comando manuale ad accumulo di energia diretto e/o rinviato</b>				
06.P05.D02	<b>Riferiti agli interruttori m.t. di manovra-sezionatori descritti nei precedenti articoli.</b>					06.P05.F02.005	sez. man. senza c.t., vn=24 kV, 3p, in=400 A	cad	702,00		
06.P05.D02.005	blocco a chiave	cad	32,03			06.P05.F02.010	sez. man. con c.t., vn=24 kV, 3p, in=400 A	cad	762,32		
06.P05.D02.010	bobiNa di sgancio in c.a.	cad	96,20			06.P05.F02.015	sez. man. c/portafus., vn=24 kV, 3p, in=400 A	cad	768,56		
06.P05.D02.015	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44			06.P05.F02.020	sez. man. c/portafus.e c.t.,vn=24kV, 3p,in=400 A	cad	815,36		
06.P05.D02.020	gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	224,63			06.P05.F02.025	sez. man. senza c.t., vn=24 kV, 3p, in=630 A	cad	755,04		
06.P05.D02.025	comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	762,32			06.P05.F02.030	sez. man. con c.t., vn=24 kV, 3p, in=630 A	cad	815,36		
06.P05.D02.030	coltelli di terra superiori con interblocco	cad	159,12			06.P05.F02.035	sez. man. c/portafus., vn=24 kV, 3p, in=630 A	cad	827,84		
06.P05.D02.035	coltelli di terra inferiori con interblocco	cad	159,12			06.P05.F02.040	sez. man. c/portafus.e c.t.,vn=24kV, 3p,in=630 A	cad	867,37		
06.P05.D02.040	leva per manovra	cad	13,10			06.P05.F03	<b>Accessori per interruttori m.t. di manovra-sezionatori descritti nei precedenti articoli per comando diretto e/o rinviato</b>				
06.P05.E01	<b>Interruttori m.t. di manovra-sezionatori rotativo n.24kV; i n. 400 - 630; i brev. 12.5 kA potere di chiusura 31.5 kA; potere di interruzione da 400 a 630 A; poli 3; esecuz. fissa per interno su telaio a cassetto. comando manuale ad accumulo di energia. segregazione metallica;</b>					06.P05.F03.005	blocco a chiave	cad	32,03		
06.P05.E01.005	sez. manovra vn=24 kV, 3p, pc=31.5 kA, in=400 A	cad	1.536,07			06.P05.F03.010	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44		
06.P05.E01.010	sez. manovra vn=24 kV, 3p, pc=31.5 kA, in=630 A	cad	1.728,48			06.P05.F03.015	bobiNa di sgancio	cad	96,20		
06.P05.E02	<b>Riferiti agli interruttori m.t. di manovra-sezionatori descritti nel precedente articolo.</b>					06.P05.F03.020	comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	762,32		
06.P05.E02.005	telaio portafusibili con disp. ap. scatto fus.	cad	192,40			06.P05.F03.025	prolunga con manicotto	cad	31,30		
06.P05.E02.010	telaio portafusibili senza disp. ap. scatto fus.	cad	160,16			06.P05.F03.030	supporto sostegno prolunga	cad	19,14		
06.P05.E02.015	sez. terra con aste rinvio e supporti per fus.	cad	192,40			06.P05.F03.035	leva di comando	cad	14,56		
06.P05.E02.020	sez. terra completo di aste di rinvio	cad	159,12			06.P05.F03.040	manovra rinviata da parete	cad	66,35		
06.P05.E02.025	gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	224,63			06.P05.G01	<b>Sezionatori m.t. rotativi V n. 24 kV; i n. 400 - 800; i brev. 12.5 - 20 kA; poli 3; esecuz. fissa per interno su telaio a cassetto comando manuale diretto. Segregazione metallica.</b>				
06.P05.E02.030	blocco a chiave	cad	32,03			06.P05.G01.005	sez. mt vn=24 kV, 3p, i breve 12.5 kA, in=400 A	cad	1.027,53		
06.P05.E02.035	bobiNa di sgancio	cad	96,20			06.P05.G01.010	sez. mt vn=24 kV, 3p, i breve 16 kA, in=630 A	cad	1.085,76		
06.P05.E02.040	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44			06.P05.G01.015	sez. mt vn=24 kV, 3p, i breve 20 kA, in=800 A	cad	1.152,32		
06.P05.E02.045	comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	1.027,53			06.P05.G02	<b>Riferiti ai sezionatori m.t. descritti nel precedente articolo.</b>				
06.P05.E02.050	leva per manovra	cad	13,10			06.P05.G02.005	telaio portafusibili senza dispositivo di ap.	cad	160,16		
06.P05.F01	<b>Interruttori m.t. di manovra-sezionatori a scorrimento rettilineo V n. 12 kV; i n. 400 - 630; i brev. 12.5 kA potere di chiusura 31.5 kA; potere di interruzione da 400 A 630 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. montaggio a parete comando manuale ad accumulo di energia diretto e/o rinviato</b>					06.P05.G02.010	sez. terra completo di aste di rinvio	cad	159,12		
06.P05.F01.005	sez. man. senza c.t., vn=12 kV, 3p, in=400 A	cad	668,72			06.P05.G02.015	gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	224,63		
06.P05.F01.010	sez. man. con c.t., vn=12 kV, 3p, in=400 A	cad	722,80			06.P05.G02.020	blocco a chiave	cad	32,03		
06.P05.F01.015	sez. man. c/portafus., vn=12 kV, 3p, in=400 A	cad	735,28			06.P05.G02.025	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44		
06.P05.F01.020	sez. man. c/portafus.e c.t.,vn=12kV, 3p,in=400 A	cad	775,84			06.P05.G02.030	leva per manovra	cad	13,10		
06.P05.F01.025	sez. man. senza c.t., vn=12 kV, 3p, in=630 A	cad	722,80			06.P05.H01	<b>Sezionatori m.t. a cerniera caratteristiche elettriche: tensioni nominali 12 kV; correnti nominali 400 - 1500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Montaggio a parete comando di sgancio tramite fioretto.</b>				
06.P05.F01.030	sez. man. con c.t., vn=12 kV, 3p, in=630 A	cad	775,84			06.P05.H01.005	sez. m.t., con c.t., vn=12kV, 3p, in=400 A	cad	257,92		
						06.P05.H01.010	sez. m.t., con c.t., vn=12kV, 3p, in=630 A	cad	296,41		
						06.P05.H01.015	sez. m.t., con c.t., vn=12kV, 3p, in=1000 A	cad	1.126,32		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.H01.020	sez. m.t., senza c.t., vn= 12kV, 3p, in= 400 A	cad	206,96			06.P05.I01.020	sez. con portafus. e c.t., vn=12kV, 3p, in=400 A	cad	622,95		
06.P05.H01.025	sez. m.t., senza c.t., vn= 12kV, 3p, in= 630 A	cad	230,87			06.P05.I01.025	sez. senza c.t., vn= 12 kV, 3p, in= 630 A	cad	542,88		
06.P05.H01.030	sez. m.t., senza c.t., vn= 12kV, 3p, in=1000 A	cad	947,44			06.P05.I01.030	sez. con c.t., vn= 12 kV, 3p, in= 630 A	cad	597,99		
06.P05.H01.035	sez. m.t., senza c.t., vn= 12kV, 3p, in=1500 A	cad	1.370,72			06.P05.I01.035	sez. con portafus., vn= 12 kV, 3p, in= 630 A	cad	638,55		
06.P05.H01.040	sez. messa a terra, vn= 12kV, 3p, in= 300 A	cad	169,52			06.P05.I01.040	sez. con portafus. e c.t., vn=12kV, 3p, in=630 A	cad	676,01		
06.P05.H01.205	sezionatore a cerniera di linea o di terra 12-24-36 kV	cad	103,89			06.P05.I02	<b>Sezionatori m.t. a scorrimento rettilineo V n. 24 kV; i n. 400 - 630 A poli 3; esecuzione fissa per interno; montaggio a parete comando diretto e/o rinviato</b>				
416 06.P05.H02	<b>Sezionatori m.t. a cerniera caratteristiche elettriche: tensioni nominali 24kV; correnti nominali 400 - 1500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Montaggio a parete comando di sgancio tramite fioretto.</b>					06.P05.I02.005	sez. senza c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 400 A	cad	514,80		
06.P05.H02.005	sez. m.t., con c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 400 A	cad	297,44			06.P05.I02.010	sez. con c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 400 A	cad	574,08		
06.P05.H02.010	sez. m.t., con c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 630 A	cad	350,48			06.P05.I02.015	sez. con portafus., vn= 24 kV, 3p, in= 400 A	cad	613,59		
06.P05.H02.015	sez. m.t., con c.t., vn= 24 kV, 3p, in=1000 A	cad	1.199,12			06.P05.I02.020	sez. con portafus. e c.t., vn=24kV, 3p, in=400 A	cad	655,20		
06.P05.H02.020	sez. m.t., senza c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 400 A	cad	238,16			06.P05.I02.025	sez. senza c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 630 A	cad	569,92		
06.P05.H02.025	sez. m.t., senza c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 630 A	cad	270,40			06.P05.I02.030	sez. con c.t., vn= 24 kV, 3p, in= 630 A	cad	628,16		
06.P05.H02.030	sez. m.t., senza c.t., vn= 24 kV, 3p, in=1000 A	cad	1.053,52			06.P05.I02.035	sez. con portafus., vn= 24 kV, 3p, in= 630 A	cad	668,72		
06.P05.H02.035	sez. messa a terra, vn= 24 kV, 3p, in= 300 A	cad	184,08			06.P05.I02.040	sez. con portafus. e c.t., vn=24kV, 3p, in=630 A	cad	709,28		
06.P05.H03	<b>Sezionatori m.t. a cerniera caratteristiche elettriche: tensioni nominali 36 kV; correnti nominali 400 - 1500 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Montaggio a parete comando di sgancio tramite fioretto.</b>					06.P05.I03	<b>Riferiti ai sezionatori m.t. descritti nei precedenti articoli per comando diretto e/o rinviato</b>				
06.P05.H03.005	sez. m.t., con c.t., vn= 36 kV, 3p, in= 400 A	cad	415,99			06.P05.I03.005	blocco a chiave	cad	35,15		
06.P05.H03.010	sez. m.t., con c.t., vn= 36 kV, 3p, in= 630 A	cad	450,31			06.P05.I03.010	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	24,44		
06.P05.H03.015	sez. m.t., senza c.t., vn= 36 kV, 3p, in= 400 A	cad	344,24			06.P05.I03.015	prolunga con manicotto	cad	31,30		
06.P05.H03.020	sez. m.t., senza c.t., vn= 36 kV, 3p, in= 630 A	cad	380,64			06.P05.I03.020	supporto sostegno prolunga	cad	19,14		
06.P05.H03.025	sez. messa a terra, vn= 36 kV, 3p, in= 300 A	cad	253,76			06.P05.I03.025	leva di comando	cad	14,56		
06.P05.H04	<b>Riferiti ai sezionatori m.t. descritti nei precedenti articoli per comando rinviato.</b>					06.P05.I03.030	manovra rinviata da parete	cad	66,35		
06.P05.H04.005	blocco elettromeccanico	cad	143,52			06.P05.L01	<b>Fusibili 12 kV</b>				
06.P05.H04.010	blocco meccanico a chiave	cad	110,24			06.P05.L01.005	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 2 A	cad	28,18		
06.P05.H04.015	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	21,42			06.P05.L01.010	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 6 A	cad	28,18		
06.P05.H04.020	aste di rinvio	cad	6,91			06.P05.L01.015	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 10 A	cad	28,81		
06.P05.H04.025	supporto con leva doppia per rinvio	cad	35,15			06.P05.L01.020	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 16 A	cad	28,81		
06.P05.H04.030	manicotto per prolungamento albero	cad	13,10			06.P05.L01.025	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 20 A	cad	30,78		
06.P05.H04.035	leva di comando	cad	13,10			06.P05.L01.030	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 25 A	cad	35,15		
06.P05.H04.040	com. a mano a leva asp. - semplice	cad	42,73			06.P05.L01.035	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 30 A	cad	40,35		
06.P05.H04.045	com. a mano a leva asp. - doppio	cad	70,20			06.P05.L01.040	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 40 A	cad	51,27		
06.P05.H04.050	interblocco per comando doppio	cad	9,96			06.P05.L01.045	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 63 A	cad	54,39		
06.P05.I01	<b>Sezionatori m.t. a scorrimento rettilineo V n. 12 kV; i n. 400 - 630 A poli 3; esecuzione fissa per interno; montaggio a parete comando diretto e/o rinviato</b>					06.P05.L01.050	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 100 A	cad	70,20		
06.P05.I01.005	sez. senza c.t., vn= 12 kV, 3p, in= 400 A	cad	487,77			06.P05.L01.055	fusibili m.t., vn=12 kV, pi=50 kA, in= 160 A	cad	76,76		
06.P05.I01.010	sez. con c.t., vn= 12 kV, 3p, in= 400 A	cad	542,88			06.P05.L01.060	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 2 A	cad	34,53		
06.P05.I01.015	sez. con portafus., vn= 12 kV, 3p, in= 400 A	cad	583,44			06.P05.L01.065	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 6 A	cad	34,53		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.L01.070	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 10 A	cad	35,15			06.P05.001	<b>Trasformatori di corrente 12 kV - i ter. 20 kA</b>				
06.P05.L01.075	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 16 A	cad	36,61			06.P05.001.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.622,40		
06.P05.L01.080	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 20 A	cad	40,98			06.P05.001.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.185,60		
06.P05.L01.085	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 25 A	cad	46,07			06.P05.001.015	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 20 kA	cad	748,80		
06.P05.L01.090	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 30 A	cad	55,02			06.P05.001.020	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 20 kA	cad	689,52		
06.P05.L01.095	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 40 A	cad	61,35			06.P05.001.025	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 20 kA	cad	524,16		
06.P05.L01.100	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 63 A	cad	76,76			06.P05.001.030	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 20 kA	cad	503,37		
06.P05.L01.105	fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 100 A	cad	104,10			06.P05.001.035	trasf. di corr. mt rapp. Da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.= 20 kA	cad	482,56		
06.P05.L01.110	fusibili m.t., vn=36 kV, pi=20 kA, in= 6 A	cad	60,84			06.P05.001.205	trasformatori di corrente isol. 12- 36 kV	cad	55,05		
06.P05.L01.115	fusibili m.t., vn=36 kV, pi=20 kA, in= 10 A	cad	60,84			06.P05.002	<b>Trasformatori di corrente 12 kV - i ter. 25 kA</b>				
06.P05.L01.120	fusibili m.t., vn=36 kV, pi=20 kA, in= 16 A	cad	64,06			06.P05.002.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.L01.125	fusibili m.t., vn=36 kV, pi=20 kA, in= 25 A	cad	79,97			06.P05.002.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.L01.130	fusibili m.t., vn=36 kV, pi=20 kA, in= 40 A	cad	92,67			06.P05.002.015	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.M01	<b>Portafusibili m.t. caratteristiche elettriche: tensioni nominali 12 - 24 - 36 kV esecuzione su telaio con isolatori in resina e/o porcellana completi di pinze portafusibile</b>					06.P05.002.020	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.M01.005	portaf. mt, vn= 12 kV, UNIpolare	cad	67,59			06.P05.002.025	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.M01.010	portaf. mt, vn= 12 kV, tripolare	cad	159,12			06.P05.002.030	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 25 kA	cad	1.735,76		
06.P05.M01.015	portaf. mt, vn= 24 kV, UNIpolare	cad	79,46			06.P05.002.035	trasf. di corr. mt rapp. da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.= 25 kA	cad	482,56		
06.P05.M01.020	portaf. mt, vn= 24 kV, tripolare	cad	214,24			06.P05.003	<b>Trasformatori di corrente 12 kV - i ter. 40 kA</b>				
06.P05.M01.025	portaf. mt, vn= 36 kV, UNIpolare	cad	96,20			06.P05.003.005	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 40 kA	cad	1.185,60		
06.P05.M01.030	portaf. mt, vn= 36 kV, tripolare	cad	269,36			06.P05.003.010	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 40 kA	cad	835,12		
06.P05.M02	<b>Riferiti ai portafusibili nei precedenti articoli</b>					06.P05.003.015	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 40 kA	cad	658,32		
06.P05.M02.005	dispos. segn. scatto fusibile UNIpolare	cad	57,92			06.P05.003.020	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 40 kA	cad	570,96		
06.P05.M02.010	dispos. segn. scatto fusibile tripolare	cad	76,76			06.P05.003.025	trasf. di corr. mt rapp. Da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.= 40 kA	cad	526,24		
06.P05.N01	<b>Trasformatori di tensione m.t. in resina i 2 poli primari</b>					06.P05.004	<b>Riferite ai trasformatori di corrente m.t. 12 kV descritti nei precedenti articoli</b>				
06.P05.N01.005	trasf. tens. mt, 10000(12000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	755,04			06.P05.004.005	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=20kA)	cad	233,99		
06.P05.N01.010	trasf. tens. mt, 15000/100V, 50 va, d.0.5	cad	755,04			06.P05.004.010	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=25kA)	cad	250,64		
06.P05.N01.015	trasf. tens. mt, 20000 (22000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	808,07			06.P05.004.015	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=40kA)	cad	334,88		
06.P05.N01.020	trasf. tens. mt, 30000(33000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	1.582,89			06.P05.004.020	coprimorsetti sigillato sul secondario	cad	14,15		
06.P05.N02	<b>Trasformatori di tensione m.t. in resina 1 polo primario</b>					06.P05.005	<b>Trasformatori di corrente 24 kV - i ter. 12.5 kA</b>				
06.P05.N02.005	trasf. tens. mt, 10000(12000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	728,00			06.P05.005.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.787,76		
06.P05.N02.010	trasf. tens. mt, 15000/100V, 50 va, d.0.5	cad	728,00			06.P05.005.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.305,20		
06.P05.N02.015	trasf. tens. mt, 20000 (22000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	794,56			06.P05.005.015	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	821,60		
06.P05.N02.020	trasf. tens. mt, 30000(33000)/100V, 50 va, d.0.5	cad	1.490,32			06.P05.005.020	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	755,04		
06.P05.N03	<b>Riferite ai trasformatori di tensione m.t. descritti nei precedenti articoli</b>					06.P05.005.025	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	576,16		
06.P05.N03.005	aggiunta n. 1 avv. Secondario	cad	88,30								
06.P05.N03.010	coprimorsetti sigillabili sul secondario	cad	14,15								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.005.030	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	553,28		
06.P05.005.035	trasf. di corr. mt rapp. Da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.=12.5 kA	cad	531,44		
06.P05.006	<b>Trasformatori di corrente 24 kV - i ter. 20 kA</b>				
06.P05.006.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.946,89		
06.P05.006.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.423,76		
06.P05.006.015	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 20 kA	cad	894,40		
06.P05.006.020	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 20 kA	cad	827,84		
06.P05.006.025	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 20 kA	cad	628,16		
06.P05.006.030	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 20 kA	cad	602,16		
06.P05.006.035	trasf. di corr. mt rapp. da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.= 20 kA	cad	580,32		
06.P05.007	<b>Trasformatori di corrente 24 kV - i ter. 25 kA</b>				
06.P05.007.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.015	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.020	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.025	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.030	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 25 kA	cad	2.086,24		
06.P05.007.035	trasf. di corr. mt rapp. da 200/5 fino a 2500/5 a i.ter.= 25 kA	cad	580,32		
06.P05.008	<b>Riferite ai trasformatori di corrente m.t. 24 kV descritti nei precedenti articoli</b>				
06.P05.008.005	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 iter=12.5kA	cad	172,64		
06.P05.008.010	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=20kA)	cad	232,96		
06.P05.008.015	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=25kA)	cad	250,64		
06.P05.008.020	coprimorsetti sigillato sul secondario	cad	14,15		
06.P05.009	<b>Trasformatori di corrente 36 kV - i ter. 8 kA</b>				
06.P05.009.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 8 kA	cad	2.239,12		
06.P05.009.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 8 kA	cad	1.629,68		
06.P05.009.015	trasf. di corr. mt rapp. 20/5 a i.ter.= 8 kA	cad	1.629,68		
06.P05.009.020	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 8 kA	cad	1.027,53		
06.P05.009.025	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 8 kA	cad	947,44		
06.P05.009.030	trasf. di corr. mt rapp. 75/5 a i.ter.= 8 kA	cad	947,44		
06.P05.009.035	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 8 kA	cad	722,80		
06.P05.009.040	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 8 kA	cad	689,52		
06.P05.009.045	trasf. di corr. mt rapp. 200/5 a 2000/5 a i.ter.= 8 kA	cad	662,48		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.010	<b>Trasformatori di corrente 36 kV - i ter. 12.5 kA</b>				
06.P05.010.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	2.409,68		
06.P05.010.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.761,77		
06.P05.010.015	trasf. di corr. mt rapp. 20/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.761,77		
06.P05.010.020	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.105,52		
06.P05.010.025	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.027,53		
06.P05.010.030	trasf. di corr. mt rapp. 75/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	1.027,53		
06.P05.010.035	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	775,84		
06.P05.010.040	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 12.5 kA	cad	748,80		
06.P05.010.045	trasf. di corr. mt rapp. Da 200/5 a 2000/5 a i.ter.=12.5 kA	cad	715,52		
06.P05.011	<b>Trasformatori di corrente 36 kV - i ter. 20 kA</b>				
06.P05.011.005	trasf. di corr. mt rapp. 10/5 a i.ter.= 20 kA	cad	2.635,36		
06.P05.011.010	trasf. di corr. mt rapp. 15/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.920,88		
06.P05.011.015	trasf. di corr. mt rapp. 20/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.920,88		
06.P05.011.020	trasf. di corr. mt rapp. 30/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.205,36		
06.P05.011.025	trasf. di corr. mt rapp. 50/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.112,80		
06.P05.011.030	trasf. di corr. mt rapp. 75/5 a i.ter.= 20 kA	cad	1.112,80		
06.P05.011.035	trasf. di corr. mt rapp. 100/5 a i.ter.= 20 kA	cad	848,65		
06.P05.011.040	trasf. di corr. mt rapp. 150/5 a i.ter.= 20 kA	cad	815,36		
06.P05.011.045	trasf. di corr. mt rapp. Da 200/5 fino a 2000/5 a i.ter.= 20 kA	cad	782,08		
06.P05.012	<b>Riferite ai trasformatori di corrente m.t. 36 kV descritti nei precedenti articoli</b>				
06.P05.012.005	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter= 8kA)	cad	153,92		
06.P05.012.010	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 iter=12.5kA	cad	172,64		
06.P05.012.015	agg.n.1 avv.sec.15va/0.5 o 15va/5p10 (iter=20kA)	cad	232,96		
06.P05.012.020	coprimorsetti sigillato sul secondario	cad	14,15		
06.P05.Q01	<b>Scomparto m.t. arrivo o partenza (esecuzione blindata) predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esec. estraibile, sezionatore rotativo controbarra, sezionatore rotativo di linea, sez. di terra trasformatori di corrente, dispositivo segn.p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm. tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A</b>				
06.P05.Q01.005	qmt 12/24kV arrivo o partenza, esecuzione blindata	cad	2.668,63		
06.P05.Q02	<b>Scomparto m.t. arrivo o partenza (esecuzione blindata) predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esec. estraibile, sezionatore rotativo controbarra, sezionatore rotativo di linea, sez. di terra trasformatori di corrente, dispositivo segn.p.t. - dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A</b>				
06.P05.Q02.005	qmt 12/24kV arrivo o partenza, esecuzione protetta	cad	1.980,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P05.Q03	Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. esec. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esecuzione fissa, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=900 mm, p=1150 mm, h=2550 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q14	Scomparto m.t. protezione trasformatore predisposto per accettare fusibili (con o senza dispositivo di sgancio), interruttore di manovra sezionatore rotativo o a scorrimento, sezionatore di terra e telaio portafusibili, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A				
06.P05.Q03.005	scomparto mt 12/24 kV arr. o part. con interr. Fisso	cad	1.787,76			06.P05.Q14.005	qmt 12/24kV protezione trasformatore	cad	1.258,40		
06.P05.Q04	Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. esec. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esecuz. estraibile, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=900 mm, p=1150 mm, h=2550 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q15	Scomparto m.t. trasformatore predisposto per accettare trasf. di potenza da 100 a 630 kVa				
06.P05.Q04.005	scomparto mt 12/24 kV arr. o part. con interr. Estraiab.	cad	1.866,80			06.P05.Q15.005	qmt 12-24kV sc.t.pot. 100 kVa dim. 1350x1150x1950	cad	1.179,36		
06.P05.Q05	Scomparto m.t. arrivo e protezione predisposto per accettare interruttore di manovra-sezionat. (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, telaio portaf. superiore, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q15.010	qmt 12-24kV sc.t.pot. 100 kVa dim. 1350x1150x2250	cad	1.297,92		
06.P05.Q05.005	qmt 12/24kV arrivo e protezione	cad	1.755,53			06.P05.Q15.015	qmt 12-24kV sc.t.pot. 315 kVa dim. 1750x1150x1950	cad	1.331,20		
06.P05.Q06	Scomparto m.t. arrivo e misure predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, trasformatori di corrente e di tensione, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q15.020	qmt 12-24kV sc.t.pot. 315 kVa dim. 1750x1150x2250	cad	1.450,80		
06.P05.Q06.005	qmt 12/24kV arrivo e misure	cad	1.635,92			06.P05.Q15.025	qmt 12-24kV sc.t.pot. 630 kVa dim. 2100x1300x1950	cad	1.484,08		
06.P05.Q07	Scomparto m.t. arrivo e sezionamento predisposto per accettare int. di manov. - sezion. (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q15.030	qmt 12-24kV sc.t.pot. 630 kVa dim. 2100x1300x2250	cad	1.675,44		
06.P05.Q07.005	qmt 12/24 kV arrivo e sezionamento	cad	1.675,44			06.P05.Q16	Riferiti agli scomparti m.t. descritti nei precedenti subarticoli A/q				
06.P05.Q08	Scomparto m.t. arrivo predisposto per accettare sezionatore di terra dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q16.005	suppl. per alzata pannelli da h=1050 a h=2250	cad	115,44		
06.P05.Q08.005	qmt 12/24kV arrivo con sezionatore di terra	cad	1.067,04			06.P05.Q16.010	suppl. per cellastrum. sporg. suscomp. mt	cad	152,88		
06.P05.Q09	Scomparto m.t. risalita sbarre o arrivo predisposto per accettare dispositivo segn. p.t., trasform. di corrente dimensioni: l=500 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q16.015	suppl. per cellastrum. sporg. suscomp. mt t.pot.	cad	228,80		
06.P05.Q09.005	qmt 12/24 kV risalita sbarre o arrivo	cad	933,19			06.P05.Q16.020	suppl. chiusure di fondo su scomparti mt	cad	60,94		
06.P05.Q10	Scomparto m.t. risalita sbarre predisposto per accettare trasf. di corrente e trasf. di tensione. telaio portaf. dimensioni: l=900 mm, p=1150 mm, h=1950 mm					06.P05.Q16.025	suppl. per sbarre 630 A su scomp. mt	cad	90,90		
06.P05.Q10.005	qmt 12/24kV risalita sbarre	cad	1.027,53			06.P05.Q16.030	suppl. per sbarre 800 A su scomp. mt	cad	152,88		
06.P05.Q11	Scomparto m.t. trasformatori di tensione predisposto per accettare trasf. di tensione sezionatore rotativo o a scorrimento sezionatore di terra e telaio portafusibili, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q16.035	suppl. per sbarre 1250 A su scomp. mt	cad	305,77		
06.P05.Q11.005	qmt 12/24kV scomparto trasformatori di tensione	cad	1.105,52			06.P05.Q16.040	suppl. per illuminaz. interna	cad	90,90		
06.P05.Q12	Scomparto m.t. linea predisposto per accettare inter.manov. - sezionat. (rotativo o a scorrimento) sezionatore di terra, trasformatori di corrente, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					06.P05.Q16.045	suppl. per resist. anticond.	cad	107,12		
06.P05.Q12.005	qmt 12/24kV linea con interr. manovra - sezionatore	cad	1.179,36			06.P05.Q16.050	suppl. per trasformaz. int.vor o sf6 in es.estr.	cad	269,36		
06.P05.Q13	Scomparto m.t. linea predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l=700 mm, p=1150 mm, h=1950 mm. Tensioni nominali 12, 24 kV correnti nominali 400 A					<b>06.P06</b>	<b>TRASFORMATORI DI POTENZA</b>				
06.P05.Q13.005	qmt 12/24kV linea con sezionatore rotativo	cad	1.105,52			06.P06.A01	Trasformatori trifasi onan in olio minerale, esecuzione per esterno conservatore d'olio con indicatore di livello raffreddamento naturale tensione max. 24000 +/- 5% / 400 V gruppo dyn-11 perdite normali				
						06.P06.A01.005	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 50 kVa	cad	1.578,72		
						06.P06.A01.010	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 100 kVa	cad	2.173,60		
						06.P06.A01.015	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 160 kVa	cad	2.702,97		
						06.P06.A01.020	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 250 kVa	cad	3.430,97		
						06.P06.A01.025	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 315 kVa	cad	3.782,47		
						06.P06.A01.030	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 400 kVa	cad	4.434,56		
						06.P06.A01.035	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 500 kVa	cad	5.139,68		
						06.P06.A01.040	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 630 kVa	cad	5.930,08		
						06.P06.A01.045	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 800 kVa	cad	7.374,64		
						06.P06.A01.050	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1000 kVa	cad	8.861,84		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P06.A01.055	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1250 kVa	cad	10.662,08			06.P06.A04.025	tensione secondaria 231 V + n	%	3,00		
06.P06.A01.060	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1600 kVa	cad	13.301,60			06.P06.A05	<b>Trasformatori trifasi ad isolamento in aria raffreddamento naturale classe h golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V predisposto a ricevere accessori d'uso / gruppo dyn-11 classe isolamento 24 Kv</b>				
06.P06.A01.065	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 2000 kVa	cad	16.062,80			06.P06.A05.005	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 100 kVa	cad	5.870,80		
06.P06.A01.070	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 2500 kVa	cad	18.999,76			06.P06.A05.010	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 160 kVa	cad	6.738,15		
06.P06.A01.075	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 3000 kVa	cad	22.171,76			06.P06.A05.015	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 250 kVa	cad	8.279,44		
06.P06.A02	<b>Trasformatori trifasi onan in olio minerale, esecuzione per esterno conservatore d'olio con indicatore di livello raffreddamento naturale tensione max. 24000 +/- 5% / 400 V gruppo dyn-11 perdite ridotte</b>					06.P06.A05.020	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 315 kVa	cad	9.185,29		
06.P06.A02.005	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 50 kVa	cad	1.898,00			06.P06.A05.025	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 400 kVa	cad	10.146,24		
06.P06.A02.010	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 100 kVa	cad	2.453,36			06.P06.A05.030	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 500 kVa	cad	10.741,12		
06.P06.A02.015	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 160 kVa	cad	3.328,00			06.P06.A05.035	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 630 kVa	cad	12.235,59		
06.P06.A02.020	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 250 kVa	cad	4.056,00			06.P06.A05.040	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 800 kVa	cad	14.673,35		
06.P06.A02.025	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 315 kVa	cad	4.718,48			06.P06.A05.045	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 1000 kVa	cad	17.906,72		
06.P06.A02.030	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 400 kVa	cad	5.400,72			06.P06.A05.050	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 1250 kVa	cad	21.044,40		
06.P06.A02.035	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 500 kVa	cad	6.240,00			06.P06.A05.055	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 1600 kVa	cad	27.956,60		
06.P06.A02.040	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 630 kVa	cad	6.934,72			06.P06.A05.060	trafo trifase in aria, 24000/400 V, 2000 kVa	cad	32.387,68		
06.P06.A02.045	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 800 kVa	cad	8.809,84			06.P06.A06	<b>Trasformatori trifasi ad isolamento in aria raffreddamento naturale classe h golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi predisposto a ricevere accessori d'uso /tensioni 6300 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 12.5 - 17 kV</b>				
06.P06.A02.050	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1000 kVa	cad	10.312,64			06.P06.A06.005	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 100 kVa	cad	4.800,64		
06.P06.A02.055	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1250 kVa	cad	12.628,72			06.P06.A06.010	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 160 kVa	cad	5.522,40		
06.P06.A02.060	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 1600 kVa	cad	15.145,52			06.P06.A06.015	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 250 kVa	cad	6.797,44		
06.P06.A02.065	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 2000 kVa	cad	16.902,08			06.P06.A06.020	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 315 kVa	cad	7.787,52		
06.P06.A02.070	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 2500 kVa	cad	19.891,05			06.P06.A06.025	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 400 kVa	cad	9.194,65		
06.P06.A02.075	trafo trifase in olio, 6300-24000/400V, 3000 kVa	cad	22.836,32			06.P06.A06.030	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 500 kVa	cad	10.102,56		
06.P06.A03	<b>Accessori per trasformatori trifasi in olio</b>					06.P06.A06.035	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 630 kVa	cad	11.440,00		
06.P06.A03.005	filtro aria al silicagel per trafo da 50-630 kVa	cad	34,74			06.P06.A06.040	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 800 kVa	cad	13.730,08		
06.P06.A03.010	filtro aria al silicagel per trafo 800-3000 kVa	cad	49,82			06.P06.A06.045	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1000 kVa	cad	15.748,72		
06.P06.A03.015	termometro a quadrante	cad	65,62			06.P06.A06.050	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1250 kVa	cad	19.575,92		
06.P06.A03.020	termometro a due contatti (I e II grado)	cad	102,34			06.P06.A06.055	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1600 kVa	cad	25.527,84		
06.P06.A03.025	relè buchholz a due contatti (I e II grado)	cad	159,12			06.P06.A06.060	trafo trifase in aria, 6300/400 V, 2000 kVa	cad	30.098,64		
06.P06.A03.030	cassetta centralizzazione ausiliari	cad	166,40			06.P06.A07	<b>Accessori per trasformatori trifasi in aria</b>				
06.P06.A03.035	commutatore a 5 posizioni +/- 2 x 2.5%	cad	79,46			06.P06.A07.005	gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna)	cad	159,12		
06.P06.A04	<b>Varianti costruttive per trafo trifasi in olio</b>					06.P06.A07.010	termoreg. digitale a due contatti (I e II grado)	cad	200,72		
06.P06.A04.005	doppia tensione primaria (dyn-11/yyn-0)	%	3,00			06.P06.A07.015	centraliNa controllo temperatura	cad	448,24		
06.P06.A04.010	doppia tensione primaria (dyn-11/dyn-11)	%	9,00								
06.P06.A04.015	doppia tens. sec. 400 V - 231 V + n (pieNa pot.)	%	11,00								
06.P06.A04.020	doppia tens. sec. 400 V - 231 V + n (pot.ridot.)	%	5,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P06.A08	<b>Varianti costruttive per trafo trifasi in aria</b>					06.P06.A11.010	termoreg. digitale a due contatti (I e II grado)	cad	200,72		
06.P06.A08.005	doppia tensione primaria	%	17,00			06.P06.A11.015	centralina a microproc. controllo temperatura	cad	492,96		
06.P06.A08.010	doppia tensione secondaria	%	11,00			06.P06.A12	<b>Varianti costruttive per trafo trifasi in resina</b>				
06.P06.A09	<b>Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV</b>					06.P06.A12.005	doppia tensione primaria	%	17,00		
06.P06.A09.005	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 100 kVa	cad	6.458,40			06.P06.A12.010	avvolgimento secondario inglobato in resina	%	11,00		
06.P06.A09.010	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 160 kVa	cad	7.826,00			06.P06.A12.015	trasformatore in classe b	%	11,00		
06.P06.A09.015	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 250 kVa	cad	9.395,36			06.P06.B01	<b>Autotrasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe h rapporto 220/380 V</b>				
06.P06.A09.020	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 315 kVa	cad	10.496,72			06.P06.B01.005	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 10 kVa	cad	240,23		
06.P06.A09.025	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 400 kVa	cad	11.448,32			06.P06.B01.010	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 15 kVa	cad	308,89		
06.P06.A09.030	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 500 kVa	cad	12.934,48			06.P06.B01.015	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 20 kVa	cad	408,72		
06.P06.A09.035	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 630 kVa	cad	14.621,36			06.P06.B01.020	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 25 kVa	cad	463,84		
06.P06.A09.040	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 800 kVa	cad	17.714,32			06.P06.B01.025	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 30 kVa	cad	492,96		
06.P06.A09.045	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1000 kVa	cad	19.952,40			06.P06.B01.030	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 35 kVa	cad	796,64		
06.P06.A09.050	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1250 kVa	cad	23.316,80			06.P06.B01.035	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 40 kVa	cad	855,92		
06.P06.A09.055	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1600 kVa	cad	29.652,49			06.P06.B01.040	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 50 kVa	cad	955,76		
06.P06.A09.060	trafo trifase in resina, 24000/400 V, 2000 kVa	cad	36.416,64			06.P06.B01.045	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 80 kVa	cad	1.329,12		
06.P06.A10	<b>Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 6300 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 12,5-17,5 kV</b>					06.P06.B01.050	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 100 kVa	cad	1.484,08		
06.P06.A10.005	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 100 kVa	cad	6.209,84			06.P06.B01.055	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 125 kVa	cad	1.672,32		
06.P06.A10.010	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 160 kVa	cad	7.295,60			06.P06.B01.060	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 150 kVa	cad	1.790,88		
06.P06.A10.015	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 250 kVa	cad	8.827,52			06.P06.B01.065	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 200 kVa	cad	2.160,09		
06.P06.A10.020	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 315 kVa	cad	9.849,84			06.P06.B01.070	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 250 kVa	cad	2.487,68		
06.P06.A10.025	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 400 kVa	cad	10.548,72			06.P06.B01.075	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 300 kVa	cad	2.687,37		
06.P06.A10.030	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 500 kVa	cad	12.287,60			06.P06.B01.080	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 400 kVa	cad	3.732,55		
06.P06.A10.035	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 630 kVa	cad	14.079,52			06.P06.B01.085	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 500 kVa	cad	4.179,76		
06.P06.A10.040	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 800 kVa	cad	16.167,84			06.P06.B01.090	autotrasformatore trifase, 220/380 V, 600 kVa	cad	4.378,41		
06.P06.A10.045	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1000 kVa	cad	18.483,92			06.P06.B02	<b>Varianti costruttive per autotrasformatori trifasi a secco</b>				
06.P06.A10.050	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1250 kVa	cad	22.092,72			06.P06.B02.005	per ogni presa supplementare non di potenza	%	11,00		
06.P06.A10.055	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1600 kVa	cad	28.158,00			06.P06.B03	<b>Trasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe f rapporto 380/220+n V</b>				
06.P06.A10.060	trafo trifase in resina, 6300/400 V, 2000 kVa	cad	34.922,16			06.P06.B03.005	trasformatore trifase, 380/220+n V, 15 kVa	cad	799,76		
06.P06.A11	<b>Accessori per trasformatori trifasi in resina</b>					06.P06.B03.010	trasformatore trifase, 380/220+n V, 20 kVa	cad	920,40		
06.P06.A11.005	gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna)	cad	159,12			06.P06.B03.015	trasformatore trifase, 380/220+n V, 25 kVa	cad	1.034,80		
						06.P06.B03.020	trasformatore trifase, 380/220+n V, 30 kVa	cad	1.209,53		
						06.P06.B03.025	trasformatore trifase, 380/220+n V, 35 kVa	cad	1.328,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P06.B03.030	trasformatore trifase, 380/220+n V, 40 kVa	cad	1.404,01			06.P06.C01	<b>Trasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe f schermo di isolamento tra primario e secondario rapporto di trasformazione 380/380 V, 220/220 V</b>				
06.P06.B03.035	trasformatore trifase, 380/220+n V, 50 kVa	cad	1.593,28			06.P06.C01.005	trasformatore di isolamento trifase, 15 kVa	cad	848,65		
06.P06.B03.040	trasformatore trifase, 380/220+n V, 80 kVa	cad	2.076,88			06.P06.C01.010	trasformatore di isolamento trifase, 20 kVa	cad	975,52		
06.P06.B03.045	trasformatore trifase, 380/220+n V, 100 kVa	cad	2.430,48			06.P06.C01.015	trasformatore di isolamento trifase, 25 kVa	cad	1.098,24		
06.P06.B03.050	trasformatore trifase, 380/220+n V, 125 kVa	cad	2.647,84			06.P06.C01.020	trasformatore di isolamento trifase, 30 kVa	cad	1.282,32		
06.P06.B03.055	trasformatore trifase, 380/220+n V, 150 kVa	cad	3.100,24			06.P06.C01.025	trasformatore di isolamento trifase, 35 kVa	cad	1.407,13		
06.P06.B03.060	trasformatore trifase, 380/220+n V, 200 kVa	cad	4.093,44			06.P06.C01.030	trasformatore di isolamento trifase, 40 kVa	cad	1.488,24		
06.P06.B03.065	trasformatore trifase, 380/220+n V, 250 kVa	cad	4.280,64			06.P06.C01.035	trasformatore di isolamento trifase, 50 kVa	cad	1.688,96		
06.P06.B03.070	trasformatore trifase, 380/220+n V, 300 kVa	cad	4.885,92			06.P06.C01.040	trasformatore di isolamento trifase, 80 kVa	cad	2.201,68		
06.P06.B03.075	trasformatore trifase, 380/220+n V, 400 kVa	cad	5.785,52			06.P06.C01.045	trasformatore di isolamento trifase, 100 kVa	cad	2.575,04		
06.P06.B03.080	trasformatore trifase, 380/220+n V, 500 kVa	cad	7.597,20			06.P06.C01.050	trasformatore di isolamento trifase, 125 kVa	cad	2.805,92		
06.P06.B03.085	trasformatore trifase, 380/220+n V, 600 kVa	cad	8.554,00			06.P06.C01.055	trasformatore di isolamento trifase, 150 kVa	cad	3.286,40		
06.P06.B04	<b>Varianti costruttive per trafo trifasi a secco</b>					06.P06.C01.060	trasformatore di isolamento trifase, 200 kVa	cad	4.339,92		
06.P06.B04.005	per ogni presa supplementare non di potenza	%	11,00			06.P06.C01.065	trasformatore di isolamento trifase, 250 kVa	cad	4.537,52		
06.P06.B04.010	tropicalizzazione	%	17,00			06.P06.C01.070	trasformatore di isolamento trifase, 300 kVa	cad	5.178,16		
06.P06.B05	<b>Trasformatori monofasi in aria servizio permanente isolamento classe e tensione primaria: 220-380 V * tensioni secondarie: 24-48 V * tensioni secondarie: 55-110 V * tensioni secondarie: 110-220 V * tensione secondaria: 24 - 220 V potenza riferita alla tensione max. secondaria</b>					06.P06.C01.075	trasformatore di isolamento trifase, 400 kVa	cad	6.133,92		
06.P06.B05.005	trafo monofase in aria 220-380/* 100 VA	cad	11,44			06.P06.C01.080	trasformatore di isolamento trifase, 500 kVa	cad	8.055,85		
06.P06.B05.010	trafo monofase in aria 220-380/* 200 VA	cad	17,46			06.P06.C01.085	trasformatore di isolamento trifase, 600 kVa	cad	9.071,92		
06.P06.B05.015	trafo monofase in aria 220-380/* 300 VA	cad	21,94			06.P06.C02	<b>Trasformatore di isolamento monofase con schermo elettrostatico tra primario e secondario, tensione primara 230 - 400 V, tensione secondaria 115 - 230 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA.</b>				
06.P06.B05.020	trafo monofase in aria 220-380/* 500 VA	cad	35,57			06.P06.C02.005	trasf. di isolamento con schermo fino a 100 VA	cad	25,42		
06.P06.B05.025	trafo monofase in aria 220-380/* 800 VA	cad	46,80			06.P06.C02.010	trasf. di isolamento con schermo da 160 VA	cad	30,71		
06.P06.B05.030	trafo monofase in aria 220-380/* 1000 VA	cad	55,11			06.P06.C02.015	trasf. di isolamento con schermo da 250 VA	cad	36,95		
06.P06.B05.035	trafo monofase in aria 220-380/* 1500 VA	cad	95,26			06.P06.C02.020	trasf. di isolamento con schermo da 400 VA	cad	50,61		
06.P06.B05.040	trafo monofase in aria 220-380/* 2000 VA	cad	120,65			06.P06.C02.025	trasf. di isolamento con schermo da 630 VA	cad	76,32		
06.P06.B05.045	trafo monofase in aria 220-380/* 3000 VA	cad	177,84			06.P06.C02.030	trasf. di isolamento con schermo da 1000 VA	cad	108,50		
06.P06.B05.050	trafo monofase in aria 220-380/* 4000 VA	cad	219,44			06.P06.C02.035	trasf. di isolamento con schermo da 1600 VA	cad	163,09		
06.P06.B05.055	trafo monofase in aria 220-380/* 5000 VA	cad	262,07			06.P06.C02.040	trasf. di isolamento con schermo da 2500 VA	cad	232,16		
06.P06.B05.060	trafo monofase in aria 220-380/* 8000 VA	cad	340,08			06.P06.C02.045	trasf. di isolamento con schermo da 4000 VA	cad	290,94		
06.P06.B05.065	trafo monofase in aria 220-380/* 10000 VA	cad	432,64			06.P06.C02.050	trasf. di isolamento con schermo da 5000 VA	cad	372,66		
06.P06.B06	<b>Varianti costruttive per trasformatori monofasi</b>					06.P06.C02.055	trasf. di isolamento con schermo da 7500 VA	cad	470,28		
06.P06.B06.005	per tensione secondaria 12 V o 12-24 V	%	4,00			06.P06.C02.060	trasf. di isolamento con schermo da 10000 VA	cad	586,52		
06.P06.B06.010	per doppia tens.sec.(24-48V;55-110V; 110-220 V)	%	17,00								
06.P06.B06.015	con doppia tens.sec.(12-24 V)	%	28,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P06.C03	Trasformatore di isolamento e sicurezza monofase, tensione primaria 230 - 400 V, tensione secondaria 12 - 24 - 48 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA.					06.P06.E03	Cassette per trasformatori monofasi				
06.P06.C03.005	trasf. di sicurezza fino a 100 VA	cad	23,87			06.P06.E03.005	Cassette per trasformatori monofasi fino a 1500 VA	cad	10,60		
06.P06.C03.010	trasf. di sicurezza da 160 VA	cad	28,46			06.P06.E03.010	Cassette per trasformatori monofasi da 1500VA a 5000 VA	cad	20,36		
06.P06.C03.015	trasf. di sicurezza da 250 VA	cad	34,19			06.P06.E03.015	Cassette per trasformatori monofasi da 8000VA a 10000VA	cad	29,25		
06.P06.C03.020	trasf. di sicurezza da 400 VA	cad	46,86			<b>06.P07</b>	<b>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - INTERRUTTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBILI</b>				
06.P06.C03.025	trasf. di sicurezza da 630 VA	cad	70,08			06.P07.A01	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898.				
06.P06.C03.030	trasf. di sicurezza da 1000 VA	cad	100,19			06.P07.A01.005	MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	cad	9,16		
06.P06.C03.035	trasf. di sicurezza da 1600 VA	cad	151,19			06.P07.A01.010	MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	9,17		
06.P06.C03.040	trasf. di sicurezza da 2500 VA	cad	214,50			06.P07.A01.015	MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad	11,65		
06.P06.C04	Trasformatori di sicurezza per servizio continuo grado di protezione IP 54 classe isolamento II di tipo portatili compreso di cavo h07m-f, o per installazione a parete, completi di almeno 2 prese (24 V, 42 V) per corrente adeguata alla potenza nominale - norme CEI 14-6.					06.P07.A01.020	MT 4,5 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	14,20		
06.P06.C04.005	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 200 VA	cad	194,48			06.P07.A01.025	MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	13,41		
06.P06.C04.010	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 400 VA	cad	241,28			06.P07.A01.030	MT 4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	18,88		
06.P06.C04.015	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 750 VA	cad	303,68			06.P07.A01.035	MT 4,5 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	29,51		
06.P06.C04.020	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 1000 VA	cad	346,32			06.P07.A01.040	MT 4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	29,29		
06.P06.C04.025	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 1600 VA	cad	419,11			06.P07.A01.045	MT 4,5 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	34,00		
06.P06.C04.030	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 2000 VA	cad	525,20			06.P07.A01.050	MT 4,5 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	36,97		
06.P06.C04.035	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 3000 VA	cad	660,41			06.P07.A01.055	MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	35,34		
06.P06.C04.040	trafo di sicurezza in cass. 220/24/42V, 4200 VA	cad	867,37			06.P07.A01.060	MT 4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	46,40		
06.P06.C05	Apparecchi di misura e controllo dell'isolamento per la rilevazione di correnti di dispersione resistive in circuiti a bassissima tensione alimentati con trasformatore di sicurezza					06.P07.A02	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898.				
06.P06.C05.005	apparecchio di controllo dell'isolamento	cad	137,28			06.P07.A02.005	MT 6 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	cad	20,65		
06.P06.C06	Apparecchi di misura e controllo dell'isolamento per la rilevazione di correnti di dispersione resistive e capacitive in condizioni circuitali simmetriche (primario dei trasformatori)					06.P07.A02.010	MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	16,74		
06.P06.C06.005	apparecchio di controllo dell'isolamento	cad	294,32			06.P07.A02.015	MT 6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad	23,83		
06.P06.C07	Trasformatore per lampada a gabbia da 50 W entro contenitore stagno 220V / 24V / 12 V con avvolgitore orientabile con 12 metri di cavo elettrico flessibile riavvolgibile a molla, lampada ad incandescenza, portalampana a gabbia di tipo metallico					06.P07.A02.020	MT 6 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	28,13		
06.P06.C07.005	trasformatore con lampada a gabbia	cad	245,44			06.P07.A02.025	MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	23,31		
06.P06.E01	Cassonetto di dimensioni e ventilazione idonee (norme CEI 14-4) con portella a chiave e lampade di segnalazione su ogni fase					06.P07.A02.030	MT 6 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	33,54		
06.P06.E01.005	cassonetto per trasfo BT fino a 80kVA	cad	228,80			06.P07.A02.035	MT 6 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	44,61		
06.P06.E01.010	cassonetto per trasfo BT da 100 a 250 kVA	cad	304,72			06.P07.A02.040	MT 6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	36,33		
06.P06.E01.015	cassonetto per trasfo BT da 300 a 400kVA	cad	380,64			06.P07.A02.045	MT 6 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	53,39		
06.P06.E01.020	cassonetto per trasfo BT da 500 a 600kVA	cad	456,55			06.P07.A02.050	MT 6 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	59,49		
06.P06.E02	cassette, per trasformatori monofasi, di dimensioni e ventilazione idonee (norme CEI 14-4)					06.P07.A02.055	MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	44,16		
06.P06.E02.005	cassonetti di prot. mt/bt per trafo 50- 400 kVa	cad	400,40			06.P07.A02.060	MT 6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	65,29		
06.P06.E02.010	cassonetti di prot. mt/bt per trafo 500-1250 kVa	cad	558,48			06.P07.A03	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898.				
06.P06.E02.015	cassonetti di prot.mt/bt per trafo 1600-3000 kVa	cad	904,80			06.P07.A03.005	MT 10 kA curva C - 1P - fino 6 A	cad	16,51		
						06.P07.A03.010	MT 10 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	14,03		
						06.P07.A03.015	MT 10 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad	19,37		
						06.P07.A03.020	MT 10 kA curva C - 1P - da 80 A	cad	36,72		
						06.P07.A03.025	MT 10 kA curva C - 1P - da 100 A	cad	39,76		
						06.P07.A03.030	MT 10 kA curva C - 1P - da 125 A	cad	66,25		
						06.P07.A03.035	MT 10 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	33,34		
						06.P07.A03.040	MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	27,04		
						06.P07.A03.045	MT 10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	37,85		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.A03.050	MT 10 kA curva C - 2P - da 80 A	cad	62,83			06.P07.B01	<b>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali).</b>				
06.P07.A03.055	MT 10 kA curva C - 2P - da 100 A	cad	68,51			06.P07.B01.005	Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA	cad	67,59		
06.P07.A03.060	MT 10 kA curva C - 2P - da 125 A	cad	113,57			06.P07.B01.010	Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	39,70		
06.P07.A03.065	MT 10 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	52,98			06.P07.B01.015	Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	36,27		
06.P07.A03.070	MT 10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	44,92			06.P07.B01.020	Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	44,31		
06.P07.A03.075	MT 10 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	62,06			06.P07.B01.025	Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	40,92		
06.P07.A03.080	MT 10 kA curva C - 3P - da 80 A	cad	81,74			06.P07.B01.030	Bl.diff. 2P In >= 80A cl.AC - 30 mA	cad	78,56		
06.P07.A03.085	MT 10 kA curva C - 3P - da 100 A	cad	86,29			06.P07.B01.035	Bl.diff. 2P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA	cad	71,56		
06.P07.A03.090	MT 10 kA curva C - 3P - da 125 A	cad	152,78			06.P07.B01.040	Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	70,47		
06.P07.A03.095	MT 10 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	69,33			06.P07.B01.045	Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	49,00		
06.P07.A03.100	MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	56,18			06.P07.B01.050	Bl.diff. 3P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	78,11		
06.P07.A03.105	MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	78,63			06.P07.B01.055	Bl.diff. 3P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	54,33		
06.P07.A03.110	MT 10 kA curva C - 4P - da 80 A	cad	101,32			06.P07.B01.060	Bl.diff. 3P In >= 80A cl.AC - 30 mA	cad	121,32		
06.P07.A03.115	MT 10 kA curva C - 4P - da 100 A	cad	106,24			06.P07.B01.065	Bl.diff. 3P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA	cad	87,21		
06.P07.A03.120	MT 10 kA curva C - 4P - da 125 A	cad	191,60			06.P07.B01.070	Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	73,60		
06.P07.A04	<b>Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2.</b>					06.P07.B01.075	Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA	cad	53,66		
06.P07.A04.005	MT 15-25 kA curva C - 1P - fino 6 A	cad	19,25			06.P07.B01.080	Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	87,71		
06.P07.A04.010	MT 15-25 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	16,15			06.P07.B01.085	Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	cad	56,58		
06.P07.A04.015	MT 15-25 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad	21,85			06.P07.B01.090	Bl.diff. 4P In >= 80A cl.AC - 30 mA	cad	124,47		
06.P07.A04.020	MT 15-25 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	37,53			06.P07.B01.095	Bl.diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA	cad	88,17		
06.P07.A04.025	MT 15-25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	32,17			06.P07.B02	<b>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti).</b>				
06.P07.A04.030	MT 15-25 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	39,55			06.P07.B02.005	Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	57,44		
06.P07.A04.035	MT 15-25 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	58,06			06.P07.B02.010	Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad	51,22		
06.P07.A04.040	MT 15-25 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	51,96			06.P07.B02.015	Bl.diff. 2P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad	69,36		
06.P07.A04.045	MT 15-25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	67,32			06.P07.B02.020	Bl.diff. 2P In >= 32A cl.A - 300/500 mA	cad	60,26		
06.P07.A04.050	MT 15-25 kA curva C - 3P - da 80 A	cad	94,75			06.P07.B02.025	Bl.diff. 2P In >= 80A cl.A - 30 mA	cad	118,61		
06.P07.A04.055	MT 15-25 kA curva C - 3P - da 100 A	cad	94,75			06.P07.B02.030	Bl.diff. 2P In >= 80A cl.A - 300/500 mA	cad	100,52		
06.P07.A04.060	MT 15-25 kA curva C - 3P - da 125 A	cad	181,24			06.P07.B02.035	Bl.diff. 2P In <= 63A cl.A - 1000 mA	cad	57,82		
06.P07.A04.065	MT 15-25 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	79,09			06.P07.B02.040	Bl.diff. 3P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	81,69		
06.P07.A04.070	MT 15-25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	65,03			06.P07.B02.045	Bl.diff. 3P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad	63,84		
06.P07.A04.075	MT 15-25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	89,20			06.P07.B02.050	Bl.diff. 3P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad	86,44		
06.P07.A04.080	MT 15-25 kA curva C - 4P - da 80 A	cad	117,38			06.P07.B02.055	Bl.diff. 3P In >= 32A cl.A - 300/500 mA	cad	73,03		
06.P07.A04.085	MT 15-25 kA curva C - 4P - da 100 A	cad	117,38								
06.P07.A04.090	MT 15-25 kA curva C - 4P - da 125 A	cad	223,96								
06.P07.A05	<b>Maggiorazioni sul prezzo di fornitura per altre curve</b>										
06.P07.A05.010	maggiorazione sulla fornitura per curva B - D - K - Z - MA	%	15,00								
06.P07.A10	<b>Interruttore per protezione motori, tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile.</b>										
06.P07.A10.005	prot.motori con term regolabile In fino 6 A	cad	36,64								
06.P07.A10.010	prot.motori con term regolabile In da 6 a 18 A	cad	45,36								
06.P07.A10.015	prot.motori con term regolabile In oltre 18 A	cad	58,66								
06.P07.A10.020	contenitore universale per salvamotore	cad	12,27								
06.P07.A10.025	spia di segnalazione qualsiasi colore e tensione	cad	10,55								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.B02.060	Bl.diff. 3P In >= 80A c.A - 30 mA	cad	140,70			06.P07.B05.015	Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	96,98		
06.P07.B02.065	Bl.diff. 3P In >= 80A c.A - 300/500 mA	cad	116,28			06.P07.B05.020	Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	107,77		
06.P07.B02.070	Bl.diff. 3P In <= 63A c.A - 1000 mA	cad	68,92			06.P07.B05.025	Bl.diff. 2P In >= 80A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	220,61		
06.P07.B02.075	Bl.diff. 4P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	89,51			06.P07.B05.030	Bl.diff. 2P In >= 80A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	220,61		
06.P07.B02.080	Bl.diff. 4P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	69,00			06.P07.B05.035	Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	113,78		
06.P07.B02.085	Bl.diff. 4P In >= 32A c.A - 30 mA	cad	102,49			06.P07.B05.040	Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	119,87		
06.P07.B02.090	Bl.diff. 4P In >= 32A c.A - 300/500 mA	cad	78,83			06.P07.B05.045	Bl.diff. 3P In >= 80A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	218,22		
06.P07.B02.095	Bl.diff. 4P In >= 80A c.A - 30 mA	cad	147,97			06.P07.B05.050	Bl.diff. 3P In >= 80A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	218,22		
06.P07.B02.100	Bl.diff. 4P In >= 80A c.A - 300/500 mA	cad	117,97			06.P07.B05.055	Bl.diff. 4P In <= 32A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	104,45		
06.P07.B02.105	Bl.diff. 4P In <= 63A c.A - 1000 mA	cad	73,92			06.P07.B05.060	Bl.diff. 4P In <= 32A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	116,95		
06.P07.B03	<b>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti).</b>					06.P07.B05.065	Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	113,59		
06.P07.B03.005	Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	81,85			06.P07.B05.070	Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	123,73		
06.P07.B03.010	Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	88,33			06.P07.B05.075	Bl.diff. 4P In >= 80A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	238,85		
06.P07.B03.015	Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	86,95			06.P07.B05.080	Bl.diff. 4P In >= 80A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	238,85		
06.P07.B03.020	Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	97,18			06.P07.B06	<b>Interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali).</b>				
06.P07.B03.025	Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	93,36			06.P07.B06.005	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.AC - 10 mA	cad	56,05		
06.P07.B03.030	Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	103,58			06.P07.B06.010	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.AC - 30 mA	cad	31,66		
06.P07.B04	<b>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 3 kA con onda 8/20 us.</b>					06.P07.B06.015	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.AC - 300/500 mA	cad	40,02		
06.P07.B04.005	Bl.diff. 2P In <= 25A c.A immuniz- 30 mA	cad	63,29			06.P07.B06.020	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.AC - 30 mA	cad	47,02		
06.P07.B04.010	Bl.diff. 2P In >= 32A c.A immuniz- 30 mA	cad	77,96			06.P07.B06.025	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.AC - 300/500 mA	cad	47,35		
06.P07.B04.015	Bl.diff. 2P In >= 80A c.A immuniz- 30 mA	cad	123,91			06.P07.B06.030	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.AC - 30 mA	cad	71,20		
06.P07.B04.020	Bl.diff. 3P In <= 25A c.A immuniz- 30 mA	cad	87,00			06.P07.B06.035	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.AC - 300/500 mA	cad	68,94		
06.P07.B04.025	Bl.diff. 3P In >= 32A c.A immuniz- 30 mA	cad	95,97			06.P07.B06.040	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.AC - 30 mA	cad	67,99		
06.P07.B04.030	Bl.diff. 3P In >= 80A c.A immuniz- 30 mA	cad	145,72			06.P07.B06.045	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.AC - 300/500 mA	cad	54,01		
06.P07.B04.035	Bl.diff. 4P In <= 25A c.A immuniz- 30 mA	cad	96,31			06.P07.B06.050	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.AC - 30 mA	cad	71,63		
06.P07.B04.040	Bl.diff. 4P In >= 32A c.A immuniz- 30 mA	cad	114,68			06.P07.B06.055	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.AC - 300/500 mA	cad	62,75		
06.P07.B04.045	Bl.diff. 4P In >= 80A c.A immuniz- 30 mA	cad	154,09			06.P07.B06.060	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.AC - 30 mA	cad	124,29		
06.P07.B05	<b>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5 kA con onda 8/20 us</b>					06.P07.B06.065	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.AC - 300/500 mA	cad	77,49		
06.P07.B05.005	Bl.diff. 2P In <= 32A c.A [S] immuniz- 300/500 mA	cad	91,34			06.P07.B06.070	Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.AC - 30 mA	cad	179,04		
06.P07.B05.010	Bl.diff. 2P In <= 32A c.A [S] immuniz- 1000 mA	cad	100,22			06.P07.B06.075	Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.AC - 300/500 mA	cad	112,76		
						06.P07.B06.080	Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.AC - 30 mA	cad	220,60		
						06.P07.B06.085	Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.AC - 300/500 mA	cad	136,93		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.B07	<b>Interruttore differenziale puro modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti).</b>				
06.P07.B07.005	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	61,26		
06.P07.B07.010	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	55,94		
06.P07.B07.015	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.A - 30 mA	cad	70,96		
06.P07.B07.020	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.A - 300/500 mA	cad	61,64		
06.P07.B07.025	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.A - 30 mA	cad	101,59		
06.P07.B07.030	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.A - 300/500 mA	cad	92,67		
06.P07.B07.035	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	92,43		
06.P07.B07.040	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	70,95		
06.P07.B07.045	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.A - 30 mA	cad	99,22		
06.P07.B07.050	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.A - 300/500 mA	cad	85,05		
06.P07.B07.055	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.A - 30 mA	cad	153,16		
06.P07.B07.060	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.A - 300/500 mA	cad	102,93		
06.P07.B08	<b>Interruttore differenziale puro modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 3 kA con onda 8/20 us</b>				
06.P07.B08.005	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.A immuniz - 30 mA	cad	62,66		
06.P07.B08.010	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.A immuniz - 30 mA	cad	73,32		
06.P07.B08.015	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.A immuniz - 30 mA	cad	108,14		
06.P07.B08.020	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.A immuniz - 30 mA	cad	98,16		
06.P07.B08.025	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.A immuniz - 30 mA	cad	105,68		
06.P07.B08.030	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.A immuniz - 30 mA	cad	159,94		
06.P07.B09	<b>Interruttore differenziale puro modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5 kA con onda 8/20 us</b>				
06.P07.B09.005	Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	70,76		
06.P07.B09.010	Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	83,98		
06.P07.B09.015	Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	104,76		
06.P07.B09.020	Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	98,40		
06.P07.B09.025	Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	115,66		
06.P07.B09.030	Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	142,41		
06.P07.B09.035	Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	203,70		
06.P07.B09.040	Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	234,02		
06.P07.B10	<b>Relè differenziale modulare a toriode separato.</b>				
06.P07.B10.005	rele modulare differenziale	cad	83,23		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.B10.010	trasf.toridale per relè differenziale D. fino a 60 mm	cad	28,23		
06.P07.B10.015	trasf.toridale per relè differenziale D. 80-110 mm	cad	48,63		
06.P07.B10.020	trasf.toridale per relè differenziale D. 160-210 mm	cad	113,19		
06.P07.B10.025	trasf.toridale per relè differenziale D. 110 mm apribile	cad	113,19		
06.P07.B10.030	trasf.toridale per relè differenziale D. 160-210 mm apribile	cad	151,29		
06.P07.C01	<b>Interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso i collegamenti elettrici.</b>				
06.P07.C01.005	Interr.non automatico - 1P - fino 32 A	cad	6,50		
06.P07.C01.010	Interr.non automatico - 1P - da 40 a 63 A	cad	10,38		
06.P07.C01.015	Interr.non automatico - 1P - da 80 A	cad	10,71		
06.P07.C01.020	Interr.non automatico - 1P - da 100 A	cad	13,88		
06.P07.C01.025	Interr.non automatico - 1P - da 125 A	cad	28,02		
06.P07.C01.030	Interr.non automatico - 2P - fino 32 A	cad	12,49		
06.P07.C01.035	Interr.non automatico - 2P - da 40 a 63 A	cad	17,84		
06.P07.C01.040	Interr.non automatico - 2P - da 80 A	cad	17,77		
06.P07.C01.045	Interr.non automatico - 2P - da 100 A	cad	27,67		
06.P07.C01.050	Interr.non automatico - 2P - da 125 A	cad	44,56		
06.P07.C01.055	Interr.non automatico - 3P - fino 32 A	cad	19,25		
06.P07.C01.060	Interr.non automatico - 3P - da 40 a 63 A	cad	29,36		
06.P07.C01.065	Interr.non automatico - 3P - da 80 A	cad	28,64		
06.P07.C01.070	Interr.non automatico - 3P - da 100 A	cad	39,34		
06.P07.C01.075	Interr.non automatico - 3P - da 125 A	cad	65,12		
06.P07.C01.080	Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	24,21		
06.P07.C01.085	Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	cad	35,75		
06.P07.C01.090	Interr.non automatico - 4P - da 80 A	cad	35,33		
06.P07.C01.095	Interr.non automatico - 4P - da 100 A	cad	46,51		
06.P07.C01.100	Interr.non automatico - 4P - da 125 A	cad	76,82		
06.P07.D01	<b>Auxiliari per interruttori e differenziali tipo modulare.</b>				
06.P07.D01.005	contatto ausiliario (on-of-segnal. guasto)	cad	14,85		
06.P07.D01.010	sganciatore a lancio di corrente	cad	16,61		
06.P07.D01.015	sganciatore max-min tensione ed emergenza	cad	31,26		
06.P07.D02	<b>Accessori per interruttori e differenziali tipo modulare.</b>				
06.P07.D02.005	accessorio per manovra rotativa con blocco porta	cad	14,51		
06.P07.D02.010	coprimorsetti da 1 a 2 poli	cad	2,92		
06.P07.D02.015	coprimorsetti da 3 a 4 poli	cad	5,56		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.D02.020	blocco per lucchetto	cad	6,84			06.P07.E04.045	base tripolare per fus. a coltello IN= 125/160 A - gr. 00	cad	18,12		
06.P07.D02.025	piastra per rendere estraibili i modulari	cad	21,33			06.P07.E04.050	base tripolare per fus. a coltello IN= 160 A - gr. 0	cad	22,49		
06.P07.E01	<b>Sezionatori portafusibili per fusibili per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione.</b>					06.P07.E04.055	base tripolare per fus. a coltello IN= 250 A - gr. 1	cad	31,87		
06.P07.E01.005	portafusibili 10,3x38 neutro	cad	3,92			06.P07.E04.060	base tripolare per fus. a coltello IN= 400 A - gr. 2	cad	43,44		
06.P07.E01.010	portafusibili 10,3x38 1P	cad	4,26			06.P07.E04.065	maniglia per estrazione fusibili	cad	16,25		
06.P07.E01.015	portafusibili 10,3x38 3P	cad	10,08			06.P07.E04.070	pareti divisorie per base gr. 00	cad	0,94		
06.P07.E01.020	portafusibili 10,3x38 4P	cad	13,36			06.P07.E04.075	pareti divisorie per base gr. 0	cad	0,94		
06.P07.E01.025	portafusibili 14x51 neutro	cad	7,86			06.P07.E04.080	pareti divisorie per base gr. 1	cad	0,98		
06.P07.E01.030	portafusibili 14x51 1P	cad	6,53			06.P07.E04.085	pareti divisorie per base gr. 2	cad	1,32		
06.P07.E01.035	portafusibili 14x51 3P	cad	19,44			06.P07.E04.090	pareti divisorie per base gr. 3	cad	3,17		
06.P07.E01.040	portafusibili 14x51 4P	cad	26,54			06.P07.E04.095	pareti divisorie per base gr. 4	cad	5,02		
06.P07.E01.045	portafusibili 22x58 neutro	cad	11,49			06.P07.E04.100	coprimorsetti per base gr. 00	cad	0,61		
06.P07.E01.050	portafusibili 22x58 1P	cad	11,46			06.P07.E04.105	coprimorsetti per base gr. 0	cad	0,67		
06.P07.E01.055	portafusibili 22x58 3P	cad	33,30			06.P07.E04.110	coprimorsetti per base gr. 1	cad	0,77		
06.P07.E01.060	portafusibili 22x58 4P	cad	43,32			06.P07.E04.115	coprimorsetti per base gr. 2	cad	0,94		
06.P07.E02	<b>lampada per segnalazione intervento del fusibile, compreso i collegamenti elettrici.</b>					06.P07.E05	<b>Fusibile a coltello</b>				
06.P07.E02.005	lampada di segnalazione per fusibili	cad	12,38			06.P07.E05.005	Fusibile a coltello In= 6/ 32 A - gr. C00	cad	2,31		
06.P07.E03	<b>fusibile cilindrico</b>					06.P07.E05.010	Fusibile a coltello In= 40/ 100 A - gr. C00	cad	2,55		
06.P07.E03.005	fusibile cilindrico P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm	cad	0,42			06.P07.E05.015	Fusibile a coltello In= 6/ 32 A - gr. 00	cad	2,57		
06.P07.E03.010	fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm	cad	0,51			06.P07.E05.020	Fusibile a coltello In= 40/ 100 A - gr. 00	cad	2,82		
06.P07.E03.015	fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 14 X 51 mm	cad	0,88			06.P07.E05.025	Fusibile a coltello In= 125/ 160 A - gr. 00	cad	3,17		
06.P07.E03.020	fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 22 X 58 mm	cad	1,75			06.P07.E05.030	Fusibile a coltello In= 63/ 100 A - gr. 0	cad	3,58		
06.P07.E03.025	fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm	cad	0,68			06.P07.E05.035	Fusibile a coltello In= 125/ 160 A gr. 0	cad	3,94		
06.P07.E03.030	fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm	cad	1,27			06.P07.E05.040	Fusibile a coltello In= 125/160 A - gr. 1	cad	5,39		
06.P07.E03.035	fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 14 X 51 mm	cad	2,78			06.P07.E05.045	Fusibile a coltello In= 200/250 A - gr. 1	cad	5,71		
06.P07.E03.040	fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 22 X 58 mm	cad	4,77			06.P07.E05.050	Fusibile a coltello In= 200/ 250 A - gr. 2	cad	7,36		
06.P07.E03.045	neutro per fusibile cilindrico gr. 8.5X31.5 mm	cad	0,35			06.P07.E05.055	Fusibile a coltello In= 300/ 400 A - gr. 2	cad	8,44		
06.P07.E03.050	neutro per fusibile cilindrico gr. 10.3X 38 mm	cad	0,37			06.P07.E05.060	Fusibile a coltello In= 315/ 500 A - gr. 3	cad	21,33		
06.P07.E03.055	neutro per fusibile cilindrico gr. 14 X 51 mm	cad	0,51			06.P07.E05.065	Fusibile a coltello In= 630 A - gr. 3	cad	22,47		
06.P07.E03.060	neutro per fusibile cilindrico gr. 22 X 58 mm	cad	0,86			06.P07.E05.070	Fusibile a coltello In= 500/1000 A - gr. 4	cad	60,51		
06.P07.E04	<b>Basi portafusibili e accessori per fusibili a coltello.</b>					06.P07.E05.075	Fusibile a coltello In= 1250 A - gr. 4	cad	68,46		
06.P07.E04.005	base unipolare per fus. a coltello IN= fino 100 A - gr.00	cad	3,64			06.P07.E05.080	Fusibile a coltello con percursore In= 63/ 100 A - gr. 0	cad	8,84		
06.P07.E04.010	base unipolare per fus. a coltello IN= 125/160 A - gr. 00	cad	5,56			06.P07.E05.085	Fusibile a coltello con percursore In= 125/ 160 A gr. 0	cad	9,02		
06.P07.E04.015	base unipolare per fus. a coltello IN= 160 A - gr. 0	cad	7,01			06.P07.E05.090	Fusibile a coltello con percursore In= 125/160 A - gr. 1	cad	12,21		
06.P07.E04.020	base unipolare per fus. a coltello IN= 250 A - gr. 1	cad	9,79			06.P07.E05.095	Fusibile a coltello con percursore In= 200/250 A - gr. 1	cad	13,19		
06.P07.E04.025	base unipolare per fus. a coltello IN= 400 A - gr. 2	cad	14,10			06.P07.E05.100	Fusibile a coltello con percursore In= 200/ 250 A - gr. 2	cad	15,35		
06.P07.E04.030	base unipolare per fus. a coltello IN= 630 A - gr. 3	cad	39,68			06.P07.E05.105	Fusibile a coltello con percursore In= 300/ 400 A - gr. 2	cad	16,42		
06.P07.E04.035	base unipolare per fus. a coltello IN= 1250 A - gr. 4	cad	89,46								
06.P07.E04.040	base tripolare per fus. a coltello IN= fino a 100 A - gr. 00	cad	12,57								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.E05.110	Fusibile a coltello con percursore In= 315/ 500 A - gr. 3	cad	22,29			06.P07.H03.015	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 125 A	cad	288,13		
06.P07.E05.115	Fusibile a coltello con percursore In= 630 A - gr. 3	cad	23,08			06.P07.H03.020	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 160 A	cad	312,81		
06.P07.E05.120	Fusibile a coltello con percursore In= 500/1000 A - gr. 4	cad	44,59			06.P07.H03.025	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 200 a 250 A	cad	449,97		
06.P07.E05.125	Fusibile a coltello con percursore In= 1250 A - gr. 4	cad	53,34			06.P07.H03.030	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A	cad	831,28		
06.P07.E05.130	neutro per fusibile gr.00	cad	4,52			06.P07.H03.035	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 500 A	cad	1.150,27		
06.P07.E05.135	neutro per fusibile gr.0	cad	4,44			06.P07.H03.040	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 630 A	cad	1.215,72		
06.P07.E05.140	neutro per fusibile gr.1	cad	5,02			06.P07.H03.045	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 800 A	cad	1.463,56		
06.P07.E05.145	neutro per fusibile gr.2	cad	6,77			06.P07.H03.050	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - fino 63 A	cad	250,35		
06.P07.E05.150	neutro per fusibile gr.3	cad	14,17			06.P07.H03.055	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 80 a 100 A	cad	263,35		
06.P07.E05.155	neutro per fusibile gr.4	cad	39,63			06.P07.H03.060	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 125 A	cad	374,38		
06.P07.H01	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 16 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.H03.065	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 160 A	cad	399,09		
06.P07.H01.005	interr magn.term.scat. 16 kA - 3P - fino 63 A	cad	77,09			06.P07.H03.070	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 200 a 250 A	cad	563,50		
06.P07.H01.010	interr magn.term.scat. 16 kA - 3P - da 80 a 100 A	cad	89,67			06.P07.H03.075	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.061,27		
06.P07.H01.015	interr magn.term.scat. 16 kA - 3P - da 125 A	cad	170,48			06.P07.H03.080	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 500 A	cad	1.432,42		
06.P07.H01.020	interr magn.term.scat. 16 kA - 3P - da 160 A	cad	238,12			06.P07.H03.085	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1.497,27		
06.P07.H01.025	interr magn.term.scat. 16 kA - 4P - fino 63 A	cad	98,56			06.P07.H03.090	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 4P - da 800 A	cad	1.905,73		
06.P07.H01.030	interr magn.term.scat. 16 kA - 4P - da 80 a 100 A	cad	109,19			06.P07.H04	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo S) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H01.035	interr magn.term.scat. 16 kA - 4P - da 125 A	cad	209,50			06.P07.H04.005	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - fino 63 A	cad	281,08		
06.P07.H01.040	interr magn.term.scat. 16 kA - 4P - da 160 A	cad	286,39			06.P07.H04.010	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 80 a 100 A	cad	295,10		
06.P07.H02	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 25 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.H04.015	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 125 A	cad	374,49		
06.P07.H02.005	interr magn.term.scat. 25 kA - 3P - fino 63 A	cad	158,23			06.P07.H04.020	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 160 A	cad	419,50		
06.P07.H02.010	interr magn.term.scat. 25 kA - 3P - da 80 a 100 A	cad	171,26			06.P07.H04.025	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 200 a 250 A	cad	562,99		
06.P07.H02.015	interr magn.term.scat. 25 kA - 3P - da 125 A	cad	244,29			06.P07.H04.030	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 320 a 400 A	cad	875,38		
06.P07.H02.020	interr magn.term.scat. 25 kA - 3P - da 160 A	cad	281,04			06.P07.H04.035	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 500 A	cad	1.241,11		
06.P07.H02.025	interr magn.term.scat. 25 kA - 4P - fino 63 A	cad	200,15			06.P07.H04.040	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 630 A	cad	1.300,79		
06.P07.H02.030	interr magn.term.scat. 25 kA - 4P - da 80 a 100 A	cad	214,16			06.P07.H04.045	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 3P - da 800 A	cad	1.618,08		
06.P07.H02.035	interr magn.term.scat. 25 kA - 4P - da 125 A	cad	315,85			06.P07.H04.050	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - fino 63 A	cad	368,49		
06.P07.H02.040	interr magn.term.scat. 25 kA - 4P - da 160 A	cad	347,67			06.P07.H04.055	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - da 80 a 100 A	cad	384,40		
06.P07.H03	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo N) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.H04.060	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - da 125 A	cad	478,39		
06.P07.H03.005	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - fino 63 A	cad	191,61			06.P07.H04.065	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - da 160 A	cad	526,00		
06.P07.H03.010	interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - da 80 a 100 A	cad	202,75			06.P07.H04.070	interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - da 200 a 250 A	cad	718,59		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.H04.075	interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.072,52			06.P07.H06.035	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 500 A	cad	1.668,95		
06.P07.H04.080	interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 500 A	cad	1.564,17			06.P07.H06.040	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 630 A	cad	1.786,64		
06.P07.H04.085	interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 630 A	cad	1.631,84			06.P07.H06.045	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 800 A	cad	2.107,87		
06.P07.H04.090	interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 800 A	cad	2.072,79			06.P07.H06.050	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - fino 63 A	cad	834,58		
06.P07.H05	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 70 kA, (tipo H) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.H06.055	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 80 a 100 A	cad	873,75		
06.P07.H05.005	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - fino 63 A	cad	443,75			06.P07.H06.060	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 125 A	cad	931,58		
06.P07.H05.010	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 80 a 100 A	cad	467,14			06.P07.H06.065	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 160 A	cad	1.133,84		
06.P07.H05.015	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 125 A	cad	489,67			06.P07.H06.070	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 200 a 250 A	cad	1.230,46		
06.P07.H05.020	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 160 A	cad	579,42			06.P07.H06.075	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.631,26		
06.P07.H05.025	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 200 a 250 A	cad	631,18			06.P07.H06.080	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 500 A	cad	1.976,07		
06.P07.H05.030	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 320 a 400 A	cad	999,82			06.P07.H06.085	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 630 A	cad	2.249,13		
06.P07.H05.035	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 500 A	cad	1.426,14			06.P07.H06.090	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 4P - da 800 A	cad	2.652,54		
06.P07.H05.040	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 630 A	cad	1.415,79			06.P07.H07	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 200 kA, (tipo V) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H05.045	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 800 A	cad	1.771,37			06.P07.H07.005	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - fino 63 A	cad	747,39		
06.P07.H05.050	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - fino 63 A	cad	563,71			06.P07.H07.010	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 80 a 100 A	cad	764,53		
06.P07.H05.055	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 80 a 100 A	cad	589,16			06.P07.H07.015	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 125 A	cad	841,20		
06.P07.H05.060	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 125 A	cad	611,72			06.P07.H07.020	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 160 A	cad	866,51		
06.P07.H05.065	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 160 A	cad	756,97			06.P07.H07.025	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 200 a 250 A	cad	889,86		
06.P07.H05.070	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 200 a 250 A	cad	805,19			06.P07.H07.030	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.386,28		
06.P07.H05.075	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.194,95			06.P07.H07.035	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 3P - da 500 A	cad	1.678,09		
06.P07.H05.080	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 500 A	cad	1.680,88			06.P07.H07.040	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - fino 63 A	cad	988,57		
06.P07.H05.085	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 630 A	cad	1.769,85			06.P07.H07.045	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 80 a 100 A	cad	1.010,50		
06.P07.H05.090	interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 800 A	cad	2.268,46			06.P07.H07.050	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 125 A	cad	1.091,32		
06.P07.H06	<b>Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 85-150 kA, (tipo L) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.H07.055	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 160 A	cad	1.142,06		
06.P07.H06.005	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - fino 63 A	cad	731,83			06.P07.H07.060	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 200 a 250 A	cad	1.180,90		
06.P07.H06.010	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 80 a 100 A	cad	755,62			06.P07.H07.065	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.745,98		
06.P07.H06.015	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 125 A	cad	848,84			06.P07.H07.070	interr magn.term.sc. 200 kA (V) - 4P - da 500 A	cad	1.989,67		
06.P07.H06.020	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 160 A	cad	883,80			06.P07.H10	<b>Interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H06.025	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 200 a 250 A	cad	1.172,63			06.P07.H10.005	interr elettronico.sc. 36 kA (N) - 3P - fino 100 A	cad	363,94		
06.P07.H06.030	interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.396,21			06.P07.H10.010	interr elettronico.sc. 36 kA (N) - 3P - da 160 A	cad	401,04		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.H10.015	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 250 A	cad	513,97		
06.P07.H10.020	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A	cad	965,86		
06.P07.H10.025	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 630 A	cad	1.319,62		
06.P07.H10.030	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 800 A	cad	1.639,90		
06.P07.H10.035	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 1000 A	cad	1.702,85		
06.P07.H10.040	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - fino 100 A	cad	465,42		
06.P07.H10.045	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 160 A	cad	511,35		
06.P07.H10.050	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 250 A	cad	645,19		
06.P07.H10.055	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.201,91		
06.P07.H10.060	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1.670,74		
06.P07.H10.065	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 800 A	cad	2.082,40		
06.P07.H10.070	interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 1000 A	cad	2.130,63		
06.P07.H11	<b>Interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H11.005	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - fino 100 A	cad	419,19		
06.P07.H11.010	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 160 A	cad	468,85		
06.P07.H11.015	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 250 A	cad	601,81		
06.P07.H11.020	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 400 A	cad	1.140,76		
06.P07.H11.025	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 630 A	cad	1.503,66		
06.P07.H11.030	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 800 A	cad	1.806,44		
06.P07.H11.035	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1000 A	cad	1.900,36		
06.P07.H11.040	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1250 A	cad	2.215,66		
06.P07.H11.045	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1600 A	cad	2.456,62		
06.P07.H11.050	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - fino 100 A	cad	537,90		
06.P07.H11.055	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 160 A	cad	595,56		
06.P07.H11.060	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 250 A	cad	755,51		
06.P07.H11.065	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 400 A	cad	1.380,04		
06.P07.H11.070	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 630 A	cad	1.909,68		
06.P07.H11.075	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 800 A	cad	2.292,15		
06.P07.H11.080	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1000 A	cad	2.412,38		
06.P07.H11.085	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1250 A	cad	2.811,34		
06.P07.H11.090	interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1600 A	cad	3.094,11		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.H12	<b>Interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 70 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H12.005	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - fino 100 A	cad	555,15		
06.P07.H12.010	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 160 A	cad	596,60		
06.P07.H12.015	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 250 A	cad	696,52		
06.P07.H12.020	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 400 A	cad	1.139,67		
06.P07.H12.025	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 630 A	cad	1.591,48		
06.P07.H12.030	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 800 A	cad	1.962,83		
06.P07.H12.035	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1000 A	cad	2.028,97		
06.P07.H12.040	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1250 A	cad	2.361,92		
06.P07.H12.045	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1600 A	cad	2.637,09		
06.P07.H12.050	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - fino 100 A	cad	704,40		
06.P07.H12.055	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 160 A	cad	778,83		
06.P07.H12.060	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 250 A	cad	870,19		
06.P07.H12.065	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 400 A	cad	1.459,44		
06.P07.H12.070	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 630 A	cad	1.972,09		
06.P07.H12.075	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 800 A	cad	2.502,43		
06.P07.H12.080	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1000 A	cad	2.580,21		
06.P07.H12.085	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1250 A	cad	2.975,23		
06.P07.H12.090	interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1600 A	cad	3.386,17		
06.P07.H13	<b>Interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 150 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.H13.005	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 100 A	cad	802,97		
06.P07.H13.010	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 160 A	cad	827,80		
06.P07.H13.015	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 250 A	cad	986,23		
06.P07.H13.020	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.521,97		
06.P07.H13.025	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 630 A	cad	1.826,15		
06.P07.H13.030	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 800 A	cad	2.188,91		
06.P07.H13.035	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 1000 A	cad	2.277,00		
06.P07.H13.040	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 100 A	cad	974,13		
06.P07.H13.045	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 160 A	cad	1.053,00		
06.P07.H13.050	interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 250 A	cad	1.259,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.H13.055	interr.elettronico.sc. 150 kA (L) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.930,35			06.P07.K02.065	toroide aperto da 230 mm	cad	502,41		
06.P07.H13.060	interr.elettronico.sc. 150 kA (L) - 4P - da 630 A	cad	2.343,59			06.P07.L01	<b>Interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V.</b>				
06.P07.H13.065	interr.elettronico.sc. 150 kA (L) - 4P - da 800 A	cad	2.704,16			06.P07.L01.005	Sezionatore fisso 3P - da 160 A	cad	149,33		
06.P07.H13.070	interr.elettronico.sc. 150 kA (L) - 4P - da 1000 A	cad	2.853,29			06.P07.L01.010	Sezionatore fisso 3P - da 250 A	cad	245,47		
06.P07.H14	<b>Interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 200 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.L01.015	Sezionatore fisso 3P - da 320 A	cad	293,51		
06.P07.H14.005	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 3P - da 100 A	cad	866,11			06.P07.L01.020	Sezionatore fisso 3P - da 400 A	cad	456,47		
06.P07.H14.010	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 3P - da 160 A	cad	896,46			06.P07.L01.025	Sezionatore fisso 3P - da 630 A	cad	697,87		
06.P07.H14.015	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 3P - da 250 A	cad	935,38			06.P07.L01.030	Sezionatore fisso 3P - da 800 A	cad	838,54		
06.P07.H14.020	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 3P - da 400 A	cad	1.587,92			06.P07.L01.035	Sezionatore fisso 3P - da 1000 A	cad	946,52		
06.P07.H14.025	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 3P - da 630 A	cad	1.873,31			06.P07.L01.040	Sezionatore fisso 3P - da 1250 A	cad	1.022,53		
06.P07.H14.030	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 4P - da 100 A	cad	1.143,93			06.P07.L01.045	Sezionatore fisso 3P - da 1600 A	cad	1.257,37		
06.P07.H14.035	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 4P - da 160 A	cad	1.171,50			06.P07.L01.050	Sezionatore fisso 4P - da 160 A	cad	228,65		
06.P07.H14.040	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 4P - da 250 A	cad	1.227,26			06.P07.L01.055	Sezionatore fisso 4P - da 250 A	cad	310,27		
06.P07.H14.045	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 4P - da 400 A	cad	1.948,33			06.P07.L01.060	Sezionatore fisso 4P - da 320 A	cad	388,14		
06.P07.H14.050	interr.elettronico.sc. 200 kA (V) - 4P - da 630 A	cad	2.185,13			06.P07.L01.065	Sezionatore fisso 4P - da 400 A	cad	538,84		
06.P07.H15	<b>Maggiorazione per interruttore con sganciatore elettronico nella versione con la protezione contro il guasto verso terra</b>					06.P07.L01.070	Sezionatore fisso 4P - da 630 A	cad	793,94		
06.P07.H15.005	magg. per protezione elettronica con guasto verso terra	cad	15,75			06.P07.L01.075	Sezionatore fisso 4P - da 800 A	cad	997,73		
06.P07.K01	<b>Sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili.</b>					06.P07.L01.080	Sezionatore fisso 4P - da 1000 A	cad	1.144,39		
06.P07.K01.005	Blocco diff. per interr.fino a 250A 3P	cad	310,00			06.P07.L01.085	Sezionatore fisso 4P - da 1250 A	cad	1.274,96		
06.P07.K01.010	Blocco diff. per interr.fino a 250A 4P	cad	356,52			06.P07.L01.090	Sezionatore fisso 4P - da 1600 A	cad	1.547,83		
06.P07.K01.015	Blocco diff. per interr.fino a 630A 3P	cad	422,45			06.P07.M01	<b>Base per interruttori removibili</b>				
06.P07.K01.020	Blocco diff. per interr.fino a 630A 4P	cad	459,24			06.P07.M01.005	base fissa per interr.removibile fino a 160A	cad	63,02		
06.P07.K02	<b>Sganciatori differenziale da quadro (a pannello o per guida DIN) con toroide separato, corrente e tempo d'intervento regolabili, per qualsiasi tensione.</b>					06.P07.M01.010	base fissa per interr.removibile da 200 a 250A	cad	75,87		
06.P07.K02.005	relesganciatore differenziale+toroide chiuso da 60 mm	cad	324,73			06.P07.M01.015	base fissa per interr.removibile da 320 a 500A	cad	181,91		
06.P07.K02.010	relesganciatore differenziale+toroide chiuso da 110 mm	cad	348,77			06.P07.M01.020	base fissa per interr.removibile da 630 A	cad	225,26		
06.P07.K02.015	relesganciatore differenziale+toroide chiuso da 185 mm	cad	429,75			06.P07.M02	<b>Kit per trasformare interruttore fisso in parte mobile (parte interruttiva) di interruttore removibile, con qualsiasi tipo di terminale, compreso i collegamenti elettrici</b>				
06.P07.K02.020	relesganciatore differenziale+toroide aperto da 110 mm	cad	555,66			06.P07.M02.005	KIT per interruttori removibili fino 160 A	cad	33,76		
06.P07.K02.025	relesganciatore differenziale+toroide aperto da 185 mm	cad	650,26			06.P07.M02.010	KIT per interruttori removibili da 200 a 250 A	cad	39,19		
06.P07.K02.030	relesganciatore differenziale+toroide aperto da 230 mm	cad	694,36			06.P07.M02.015	KIT per interruttori removibili da 320 a 500 A	cad	66,41		
06.P07.K02.035	rele sganciatore differenziale	cad	202,83			06.P07.M02.020	KIT per interruttori removibili da 630 A	cad	69,20		
06.P07.K02.040	toroide chiuso da 60 mm	cad	53,10			06.P07.M03	<b>Base per interruttori scatalati estraibili</b>				
06.P07.K02.045	toroide chiuso da 110 mm	cad	72,81			06.P07.M03.005	base fissa per interr.estraibile da 200 a 250A	cad	179,39		
06.P07.K02.050	toroide chiuso da 185 mm	cad	165,17			06.P07.M03.010	base fissa per interr.estraibile da 320 a 500A	cad	322,45		
06.P07.K02.055	toroide aperto da 110 mm	cad	376,90			06.P07.M03.015	base fissa per interr.estraibile da 630 A 1000 A	cad	418,72		
06.P07.K02.060	toroide aperto da 185 mm	cad	372,03			06.P07.M04	<b>Kit per trasformare interruttore fisso in parte mobile (parte interruttiva) di interruttore estraibili, con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
						06.P07.M04.005	KIT per interruttori estraibile da 200 a 250 A	cad	52,26		
						06.P07.M04.010	KIT per interruttori estraibile da 320 a 500 A	cad	75,49		
						06.P07.M04.015	KIT per interruttori estraibile da 630 a 1000 A	cad	94,14		
						06.P07.N01	<b>Bobine di sgancio per interruttori tipo scatolato.</b>				
						06.P07.N01.005	sganciatore di apertura per interr. fino a 160 A	cad	53,57		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.N01.010	sganciator di apertura per interr. da 200 a 1000 A	cad	57,59			06.P07.N08	<b>Fornitura o posa di comando a motore per interruttori automatici tipo scatolato compreso i collegamenti.</b>				
06.P07.N01.015	sganciatore di min tensione per interr. fino a 160 A	cad	64,14			06.P07.N08.005	comando a solenoide per interr.fino a 250 A	cad	209,28		
06.P07.N01.020	sganciatore di min tensione per interr. da 200 a 1000 A	cad	67,18			06.P07.N08.010	comando ad accumulo di energia per interr. fino 500 A	cad	388,25		
06.P07.N01.025	ritardatore per sganciatore di min. tensione	cad	145,28			06.P07.N08.015	comando ad accumulo di energia per interr. fino 1000 A	cad	594,07		
06.P07.N02	<b>Contatti ausiliari per segnalazioni di qualsiasi tipo e per qualsiasi tensione da abbinare agli interruttori tipo scatolato.</b>					06.P07.N08.020	comando ad accumulo di energia elettronico interr. fino 500 A	cad	413,76		
06.P07.N02.005	coppia di contatti ausiliari	cad	22,92			06.P07.N08.025	comando ad accumulo di energia elettronico interr. fino 1000 A	cad	623,43		
06.P07.N02.010	coppia di contatto anticipato	cad	32,72			06.P07.N08.030	blocco a chiave per comando a motore	cad	34,31		
06.P07.N03	<b>Blocco a chiave per interruttori scatolati</b>					06.P07.N09	<b>Terminali e morsetti speciali per attacchi anteriori o posteriori per interruttori tipo scatolato.</b>				
06.P07.N03.005	blocco a chiave	cad	31,95			06.P07.N09.005	terminaliflessibiliorientabiliperinterr. 4P fino a 500 A	cad	43,32		
06.P07.N03.010	blocco a leva per lucchetto	cad	17,29			06.P07.N09.010	terminaliflessibiliorientabiliperinterr. 4P da 630 a 1000 A	cad	84,55		
06.P07.N04	<b>Interblocco meccanico per interruttori tipo scatolato per manovra a leva o rotativa compreso i collegamenti.</b>					06.P07.N09.015	terminali prolungati per interr. 4P fino a 500 A	cad	68,32		
06.P07.N04.005	interblocco fra 2 interr fino a 160 A	cad	158,56			06.P07.N09.020	terminali prolungati per interr. 4P da 630 a 1000 A	cad	82,98		
06.P07.N04.010	interblocco fra 3 interr fino a 160 A	cad	105,37			06.P07.N09.025	morsetti aggiuntivi per 2-3 cavi fino a 150 mm	cad	8,14		
06.P07.N04.015	interblocco per interr da 250 a 1000 A	cad	333,11			06.P07.N09.030	morsetti aggiuntivi per 2-3 cavi oltre 150 mm	cad	20,39		
06.P07.N04.020	interblocco per interr da 1250 a 600 A	cad	627,39			06.P07.N09.035	morsetti per prese tensione ausiliarie	cad	3,99		
06.P07.N05	<b>Maniglia per comando rotativo diretto o rinviato per interruttore tipo scatolato.</b>					06.P07.N10	<b>Automatismo per realizzare la commutazione automatica tra due reti elettriche (principale e riserva o gruppo elettrogeno con avviamento del gruppo e distacco dei carichi non prioritari) in funzione della presenza di tensione sulla rete principale.</b>				
06.P07.N05.005	maniglia com.diretto per interr.fino a 160 A	cad	25,92			06.P07.N10.005	commutatore tra due reti elettriche	cad	846,97		
06.P07.N05.010	maniglia com.diretto per interr.da 200 a 630 A	cad	38,04			06.P07.N10.010	commutatore rete/gruppo elett. comando avviamento e distacco carichi	cad	1.097,57		
06.P07.N05.015	maniglia com.diretto per interr.da 800 a 1000 A	cad	46,72			06.P07.S01	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 45 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.N05.020	maniglia com.diretto per interr.da 1250 a 1600 A	cad	66,40			06.P07.S01.005	interr.magn.term. fisso 45 KA- 800 A- 3P	cad	2.337,97		
06.P07.N05.025	maniglia com.rinviato per interr.fino a 160 A	cad	34,67			06.P07.S01.010	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1000 A- 3P	cad	2.401,30		
06.P07.N05.030	maniglia com.rinviato per interr.da 200 a 630 A	cad	55,65			06.P07.S01.015	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1250 A- 3P	cad	2.465,74		
06.P07.N05.035	maniglia com.rinviato per interr.da 800 a 1000 A	cad	65,64			06.P07.S01.020	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1600 A- 3P	cad	2.691,78		
06.P07.N05.040	maniglia com.rinviato per interr.da 1250 a 1600 A	cad	110,55			06.P07.S01.025	interr.magn.term. fisso 45 KA- 800 A- 4P	cad	2.923,29		
06.P07.N06	<b>Copriterminali e separatori</b>					06.P07.S01.030	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1000 A- 4P	cad	3.002,99		
06.P07.N06.005	2 copriterminali per interr.fino a 160 A 3P	cad	15,61			06.P07.S01.035	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1250 A- 4P	cad	3.081,63		
06.P07.N06.010	2 copriterminali per interr.da 200 a 630 A 3P	cad	24,55			06.P07.S01.040	interr.magn.term. fisso 45 KA- 1600 A- 4P	cad	3.364,45		
06.P07.N06.015	2 copriterminali per interr.da 800 a 1000 A 3P	cad	28,87			06.P07.S02	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 55/65 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.N06.020	2 copriterminali per interr.fino a 160 A 4P	cad	20,27			06.P07.S02.005	interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 1250 A- 3P	cad	3.379,74		
06.P07.N06.025	2 copriterminali per interr.da 200 a 630 A 4P	cad	32,01								
06.P07.N06.030	2 copriterminali per interr.da 800 a 1000 A 4P	cad	38,36								
06.P07.N06.035	6 separatori di fase per interr, fino a 160 A	cad	11,93								
06.P07.N06.040	6 separatori di fase per interr, da 200 a 630 A	cad	18,38								
06.P07.N06.045	6 separatori di fase per interr, da 800 a 1000 A	cad	24,77								
06.P07.N07	<b>contamanovre</b>										
06.P07.N07.005	contamanovre	cad	64,61								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.S02.010	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-1600 A- 3P	cad	3.661,48			06.P07.S06	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 45 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S02.015	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-2000 A- 3P	cad	4.696,69			06.P07.S06.005	interr.magn.term. estraibile 45 KA-800 A- 3P	cad	3.360,08		
06.P07.S02.020	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-2500 A- 3P	cad	5.516,78			06.P07.S06.010	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1000 A- 3P	cad	3.429,97		
06.P07.S02.025	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-3200 A- 3P	cad	5.783,23			06.P07.S06.015	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1250 A- 3P	cad	3.499,87		
06.P07.S02.030	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-1250 A- 4P	cad	4.224,96			06.P07.S06.020	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1600 A- 3P	cad	3.867,87		
06.P07.S02.035	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-1600 A- 4P	cad	4.577,67			06.P07.S06.025	interr.magn.term. estraibile 45 KA-800 A- 4P	cad	4.199,82		
06.P07.S02.040	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-2000 A- 4P	cad	5.871,68			06.P07.S06.030	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1000 A- 4P	cad	4.286,10		
06.P07.S02.045	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-2500 A- 4P	cad	6.895,98			06.P07.S06.035	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1250 A- 4P	cad	4.373,47		
06.P07.S02.050	interr.magn.term. fisso 55/65 KA-3200 A- 4P	cad	7.226,85			06.P07.S06.040	interr.magn.term. estraibile 45 KA-1600 A- 4P	cad	4.834,29		
06.P07.S03	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 75/85 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.S07	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 55/65 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S03.005	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1250 A - 3P	cad	3.973,78			06.P07.S07.005	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-1250 A- 3P	cad	4.451,00		
06.P07.S03.010	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1600 A - 3P	cad	4.255,52			06.P07.S07.010	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-1600 A- 3P	cad	4.900,89		
06.P07.S03.015	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2000 A - 3P	cad	5.273,27			06.P07.S07.015	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-2000 A- 3P	cad	6.476,65		
06.P07.S03.020	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2500 A - 3P	cad	6.154,52			06.P07.S07.020	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-2500 A- 3P	cad	7.585,03		
06.P07.S03.025	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 3200 A - 3P	cad	6.937,47			06.P07.S07.025	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-3200 A- 3P	cad	8.954,40		
06.P07.S03.030	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1250 A - 4P	cad	4.956,60			06.P07.S07.030	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-1250 A- 4P	cad	5.562,65		
06.P07.S03.035	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1600 A - 4P	cad	5.310,39			06.P07.S07.035	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-1600 A- 4P	cad	6.125,03		
06.P07.S03.040	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2000 A - 4P	cad	6.591,31			06.P07.S07.040	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-2000 A- 4P	cad	8.093,91		
06.P07.S03.045	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2500 A - 4P	cad	7.694,23			06.P07.S07.045	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-2500 A- 4P	cad	9.488,39		
06.P07.S03.050	interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 3200 A - 4P	cad	8.671,58			06.P07.S07.050	interr.magn.term. estraibile 55/65KA-3200 A- 4P	cad	11.195,19		
06.P07.S04	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 100 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.S08	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 75/85 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S04.005	interr.magn.term. fisso 100 KA - 2500 A - 3P	cad	6.702,70			06.P07.S08.005	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-1250 A - 3P	cad	5.855,31		
06.P07.S04.010	interr.magn.term. fisso 100 KA - 3200 A - 3P	cad	7.543,53			06.P07.S08.010	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-1600 A - 3P	cad	5.513,50		
06.P07.S04.015	interr.magn.term. fisso 100 KA - 4000 A - 3P	cad	8.803,71			06.P07.S08.015	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-2000 A - 3P	cad	7.089,26		
06.P07.S04.020	interr.magn.term. fisso 100 KA - 5000 A - 3P	cad	13.406,49			06.P07.S08.020	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-2500 A - 3P	cad	8.273,00		
06.P07.S04.025	interr.magn.term. fisso 100 KA - 2500 A - 4P	cad	8.376,73			06.P07.S08.025	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-3200 A - 3P	cad	10.176,34		
06.P07.S04.030	interr.magn.term. fisso 100 KA - 3200 A - 4P	cad	9.433,80			06.P07.S08.030	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-1250 A - 4P	cad	6.331,42		
06.P07.S04.035	interr.magn.term. fisso 100 KA - 4000 A - 4P	cad	11.002,99			06.P07.S08.035	interr.magn.term. estraibile 75/85KA-1600 A - 4P	cad	6.890,52		
06.P07.S04.040	interr.magn.term. fisso 100 KA - 5000 A - 4P	cad	16.755,65								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.S08.040	interr.magn.term.estraibile75/85KA-2000 A - 4P	cad	8.858,30			06.P07.S11.030	interr.magn.term.limit estra.130 KA-1600 A - 4P	cad	7.839,46		
06.P07.S08.045	interr.magn.term.estraibile75/85KA-2500 A - 4P	cad	10.342,33			06.P07.S11.035	interr.magn.term.limit estra.130 KA-2000 A - 4P	cad	11.516,22		
06.P07.S08.050	interr.magn.term.estraibile75/85KA-3200 A - 4P	cad	12.718,53			06.P07.S11.040	interr.magn.term.limit estra.130 KA-2500 A - 4P	cad	11.993,45		
06.P07.S09	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 100 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.T01	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 95 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S09.005	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 2500 A - 3P	cad	10.094,45			06.P07.T01.005	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 800 A - 3P	cad	1.534,26		
06.P07.S09.010	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 3200 A - 3P	cad	11.030,29			06.P07.T01.010	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1000 A - 3P	cad	1.597,59		
06.P07.S09.015	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 4000 A - 3P	cad	12.406,21			06.P07.T01.015	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1250 A - 3P	cad	1.662,03		
06.P07.S09.020	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 5000 A - 3P	cad	18.774,76			06.P07.T01.020	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1600 A - 3P	cad	1.728,11		
06.P07.S09.025	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 6300 A - 3P	cad	26.693,95			06.P07.T01.025	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 800 A - 4P	cad	2.119,58		
06.P07.S09.030	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 2500 A - 4P	cad	12.626,79			06.P07.T01.030	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1000 A - 4P	cad	2.188,79		
06.P07.S09.035	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 3200 A - 4P	cad	13.783,22			06.P07.T01.035	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1250 A - 4P	cad	2.279,00		
06.P07.S09.040	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 4000 A - 4P	cad	15.498,76			06.P07.T01.040	interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1600 A - 4P	cad	2.400,21		
06.P07.S09.045	interr.magn.term. estraibile 100 KA - 5000 A - 4P	cad	23.472,54			06.P07.T02	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 120 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S10	<b>Interruttore automatico limitatore con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 130 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale, compreso la parte fissa.</b>					06.P07.T02.005	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1250 A - 3P	cad	2.576,03		
06.P07.S10.005	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-1250 A - 3P	cad	4.465,19			06.P07.T02.010	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1600 A - 3P	cad	2.697,24		
06.P07.S10.010	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-1600 A - 3P	cad	4.834,29			06.P07.T02.015	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2000 A - 3P	cad	3.732,46		
06.P07.S10.015	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-2000 A - 3P	cad	7.075,06			06.P07.T02.020	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2500 A - 3P	cad	4.393,12		
06.P07.S10.020	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-2500 A - 3P	cad	7.364,45			06.P07.T02.025	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 3200 A - 3P	cad	4.497,96		
06.P07.S10.025	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-1250 A - 4P	cad	5.580,11			06.P07.T02.030	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1250 A - 4P	cad	3.421,25		
06.P07.S10.030	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-1600 A - 4P	cad	6.043,13			06.P07.T02.035	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1600 A - 4P	cad	3.614,52		
06.P07.S10.035	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-2000 A - 4P	cad	8.844,12			06.P07.T02.040	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2000 A - 4P	cad	4.907,44		
06.P07.S10.040	interr.magn.term.limit fissa 130 KA-2500 A - 4P	cad	9.204,46			06.P07.T02.045	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2500 A - 4P	cad	5.772,32		
06.P07.S11	<b>Interruttore automatico limitatore con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 130 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale, compreso la parte fissa.</b>					06.P07.T02.050	interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 3200 A - 4P	cad	6.886,95		
06.P07.S11.005	interr.magn.term.limit estra.130 KA-1250 A - 3P	cad	5.736,28			06.P07.T03	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 165 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.S11.010	interr.magn.term.limit estra.130 KA-1600 A - 3P	cad	6.269,17			06.P07.T03.005	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1250 A - 3P	cad	3.171,17		
06.P07.S11.015	interr.magn.term.limit estra.130 KA-2000 A - 3P	cad	9.213,22			06.P07.T03.010	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1600 A - 3P	cad	3.292,38		
06.P07.S11.020	interr.magn.term.limit estra.130 KA-2500 A - 3P	cad	9.598,68			06.P07.T03.015	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2000 A - 3P	cad	4.310,13		
06.P07.S11.025	interr.magn.term.limit estra.130 KA-1250 A - 4P	cad	7.171,17			06.P07.T03.020	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2500 A - 3P	cad	5.029,75		
						06.P07.T03.025	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 3200 A - 3P	cad	5.654,38		
						06.P07.T03.030	interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1250 A - 4P	cad	4.153,97		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.T03.035	interr.non autom. fisso - PdC 165 kA - 1600 A - 4P	cad	4.346,16			06.P07.T06.040	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2000 A - 4P	cad	7.130,77		
06.P07.T03.040	interr.non autom. fisso - PdC 165 kA - 2000 A - 4P	cad	5.628,17			06.P07.T06.045	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2500 A - 4P	cad	8.354,89		
06.P07.T03.045	interr.non autom. fisso - PdC 165 kA - 2500 A - 4P	cad	6.568,37			06.P07.T06.050	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 3200 A - 4P	cad	9.901,17		
06.P07.T03.050	interr.non autom. fisso - PdC 165 kA - 3200 A - 4P	cad	7.391,75			06.P07.T07	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 165 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.T04	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660V, potere di chiusura a 380V 220 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.T07.005	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1250 A - 3P	cad	4.260,99		
06.P07.T04.005	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 2500 A - 3P	cad	5.579,03			06.P07.T07.010	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1600 A - 3P	cad	4.550,36		
06.P07.T04.010	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 3200 A - 3P	cad	6.258,24			06.P07.T07.015	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2000 A - 3P	cad	6.125,03		
06.P07.T04.015	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 4000 A - 3P	cad	7.357,90			06.P07.T07.020	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2500 A - 3P	cad	7.143,87		
06.P07.T04.020	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 5000 A - 3P	cad	11.837,28			06.P07.T07.025	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 3200 A - 3P	cad	8.892,16		
06.P07.T04.025	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 2500 A - 4P	cad	7.254,16			06.P07.T07.030	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1250 A - 4P	cad	5.527,71		
06.P07.T04.030	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 3200 A - 4P	cad	8.143,04			06.P07.T07.035	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1600 A - 4P	cad	5.929,56		
06.P07.T04.035	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 4000 A - 4P	cad	9.561,55			06.P07.T07.040	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2000 A - 4P	cad	7.895,16		
06.P07.T04.040	interr.non autom. fisso - PdC 220 kA - 5000 A - 4P	cad	15.187,53			06.P07.T07.045	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2500 A - 4P	cad	9.213,22		
06.P07.T05	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 95 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.T07.050	interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 3200 A - 4P	cad	11.434,33		
06.P07.T05.005	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 800 A - 3P	cad	2.556,37			06.P07.T08	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 220 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>				
06.P07.T05.010	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1000 A - 3P	cad	2.626,26			06.P07.T08.005	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 2500 A - 3P	cad	8.975,16		
06.P07.T05.015	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1250 A - 3P	cad	2.696,15			06.P07.T08.010	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 3200 A - 3P	cad	9.736,27		
06.P07.T05.020	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1600 A - 3P	cad	2.903,64			06.P07.T08.015	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 4000 A - 3P	cad	10.957,12		
06.P07.T05.025	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 800 A - 4P	cad	3.396,11			06.P07.T08.020	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 5000 A - 3P	cad	17.205,56		
06.P07.T05.030	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1000 A - 4P	cad	3.482,39			06.P07.T08.025	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 6300 A - 3P	cad	24.803,68		
06.P07.T05.035	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1250 A - 4P	cad	3.574,11			06.P07.T08.030	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 2500 A - 4P	cad	11.498,76		
06.P07.T05.040	interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1600 A - 4P	cad	3.871,14			06.P07.T08.035	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 3200 A - 4P	cad	12.489,20		
06.P07.T06	<b>Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 120 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale.</b>					06.P07.T08.040	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 4000 A - 4P	cad	14.058,40		
06.P07.T06.005	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1250 A - 3P	cad	3.647,29			06.P07.T08.045	interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 5000 A - 4P	cad	21.904,42		
06.P07.T06.010	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1600 A - 3P	cad	3.936,66			06.P07.U01	<b>comandi e contatti ausiliari per interruttori aperti</b>				
06.P07.T06.015	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2000 A - 3P	cad	5.512,42			06.P07.U01.010	comando elettrico per esecuzione fissa	cad	653,02		
06.P07.T06.020	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2500 A - 3P	cad	6.462,44			06.P07.U01.015	comando elettrico per esecuzione estraibile	cad	938,03		
06.P07.T06.025	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 3200 A - 3P	cad	7.666,94			06.P07.U01.020	bobina di sgancio a minima tensione (es. fissa)	cad	113,57		
06.P07.T06.030	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1250 A - 4P	cad	4.758,94			06.P07.U01.025	bobina di sgancio a minima tensione (es. estraibile)	cad	164,90		
06.P07.T06.035	interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1600 A - 4P	cad	5.160,80			06.P07.U01.030	bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa)	cad	90,85		
						06.P07.U01.035	bobina apertura a lancio di corrente (es. estraibile)	cad	139,78		
						06.P07.U01.040	dispositivo segn. scatto rele' (es. fissa)	cad	66,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P07.U01.045	dispositivo segn. scatto rele' (es. estraibile)	cad	100,02		
06.P07.U01.050	coppia contatti aux. 1 NA + 1 NC (es. fissa)	cad	19,88		
06.P07.U01.055	coppia contatti aux. 1 NA + 1 NC (es. estraibile)	cad	43,68		
06.P07.U01.060	contatti segn.pos.interr. 1 NA + 1 NC (es. estraibile)	cad	49,14		
06.P07.U01.065	blocco a chiave (es. fissa/estraibile)	cad	57,87		
06.P07.U01.070	saracinesche protez.inter. estraibile fino 2500 A	cad	266,45		
06.P07.U01.075	saracinesche protez.inter. estraibile oltre 2500 A	cad	307,95		
06.P07.U02	<b>interblocchi per interruttori aperti</b>				
06.P07.U02.005	interblocco tra due interr. (es. fissa)	cad	176,90		
06.P07.U02.010	interblocco tra due interr. (es. estraibile)	cad	265,36		
06.P07.U03	<b>parti fisse di interruttori estraibili per interruttori aperti</b>				
06.P07.U03.005	parte fissa per interr. estraibile 3P 800/1250 A	cad	455,36		
06.P07.U03.010	parte fissa per interr. estraibile 3P 1600 A	cad	558,02		
06.P07.U03.015	parte fissa per interr. estraibile 3P 2000 A	cad	728,36		
06.P07.U03.020	parte fissa per interr. estraibile 3P 2500 A	cad	862,68		
06.P07.U03.025	parte fissa per interr. estraibile 3P 3200/4000 A	cad	1.540,81		
06.P07.U03.030	parte fissa per interr. estraibile 3P 5000 A	cad	2.347,79		
06.P07.U03.035	parte fissa per interr. estraibile 3P 6300 A	cad	3.154,78		
06.P07.U03.040	parte fissa per interr. estraibile 4P 800/1250 A	cad	568,93		
06.P07.U03.045	parte fissa per interr. estraibile 4P 1600 A	cad	695,61		
06.P07.U03.050	parte fissa per interr. estraibile 4P 2000 A	cad	908,74		
06.P07.U03.055	parte fissa per interr. estraibile 4P 2500 A	cad	1.077,81		
06.P07.U03.060	parte fissa per interr. estraibile 4P 3200/4000 A	cad	1.928,48		
06.P07.U03.065	parte fissa per interr. estraibile 4P 5000 A	cad	2.934,20		
06.P07.U04	<b>Sovrapprezzo per unità di controllo</b>				
06.P07.U04.005	Prot. amp.selettiva	cad	278,84		
06.P07.U04.010	Prot. amp. selettiva più guasto a terra o differenziale	cad	386,10		
06.P07.U04.015	Prot. pot. selettiva	cad	1.116,05		
06.P07.U04.020	Prot. pot. selettiva più guasto a terra o differenziale	cad	1.437,80		
06.P07.U04.025	Prot. Arm. selettiva	cad	2.241,85		
06.P07.U04.030	Prot. Arm. selettiva più guasto a terra o differenziale	cad	2.562,95		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P08</b>	<b>APPARECCHIATURA DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - CONTATTORI, RELE', OROLOGI, STRUMENTI, SEGNALAZIONE</b>				
06.P08.A01	<b>Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.</b>				
06.P08.A01.005	commutatore rotativo fino 5 posizioni con 1-2contatti	cad	31,55		
06.P08.A01.010	commutatore rotativo a chiave 2 posizioni con 1-2contatti	cad	55,04		
06.P08.A01.015	commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	cad	7,64		
06.P08.A01.020	commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti	cad	18,23		
06.P08.A01.025	pulsante singolo con 1-2 contatti e spia	cad	8,60		
06.P08.A01.030	pulsante doppio con 1-2 contatti e spia	cad	8,79		
06.P08.A01.035	lampada di segnalazione singola	cad	8,05		
06.P08.A01.040	lampada di segnalazione doppia	cad	10,80		
06.P08.A01.045	suonerie o ronzatori a da 12 a 220 V	cad	8,13		
06.P08.A01.050	indicatore presenza tensione 3 led	cad	20,45		
06.P08.A01.055	pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	6,53		
06.P08.A01.060	pulsante a fungo D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	8,39		
06.P08.A01.065	pulsante ad aggancio D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	10,23		
06.P08.A01.070	pulsante a fungo con chiave D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	13,06		
06.P08.A01.075	blocco contatti aggiuntivi per pulsanti D 22 mm 1NA + 1NC	cad	4,15		
06.P08.A01.080	lampadina incandescenza 12/220V	cad	3,52		
06.P08.A01.085	lampadina fluorescente 110/380 V	cad	4,65		
06.P08.A01.090	lampadina neon 110/380 V	cad	2,32		
06.P08.A01.095	supporto per apparecchiature rotonde D.22	cad	3,98		
06.P08.A02	<b>Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>				
06.P08.A02.005	relè tipo passo passo 16 A - 1 P - aux.220 V	cad	15,21		
06.P08.A02.010	relè tipo passo passo 16 A - 1 P - aux.8-48 V	cad	17,38		
06.P08.A02.015	relè tipo passo passo 16 A - 2 P - aux.220 V	cad	18,23		
06.P08.A02.020	relè tipo passo passo 16 A - 2 P - aux.8-48 V	cad	21,02		
06.P08.A02.025	ausiliario per inserimento pulsanti luminosi con corrente > 3mA	cad	8,80		
06.P08.A02.030	ausiliario per comando o segnalazione a distanza dei relè	cad	18,96		
06.P08.A03	<b>Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>				
06.P08.A03.005	interr.orario a cavallieri 24H 1 contatti	cad	34,99		
06.P08.A03.010	interr.orario a cavallieri 24H 1 contatti con riserva	cad	48,14		
06.P08.A03.015	interr.orario a cavallieri 24Hx7gg 1-2 contatti con riserva	cad	74,73		
06.P08.A03.020	interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva	cad	98,86		
06.P08.A03.025	interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva	cad	302,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.A04	<b>Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.</b>					06.P08.A10	<b>Contattori di priorità per la gestione dei carichi non prioritari alimentazione a 230 V.</b>				
06.P08.A04.005	interr.orario multifunzione	cad	279,59			06.P08.A10.005	contattoremodul.diprioritàmonofase per 2 linee non prioritarie	cad	97,39		
06.P08.A05	<b>Temporizzatore elettronico programmabile da 1 sec a 100 h, 1 o 2 contatti in scambio, portata massima dei contatti 8 A, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>					06.P08.A11	<b>Comandi di emergenza</b>				
06.P08.A05.005	temporizzatore elettronici 1 contatto max 8 A	cad	54,11			06.P08.A11.005	Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio	cad	48,03		
06.P08.A06	<b>Temporizzatore regolabile da 1 a 7 min. 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>					06.P08.A11.010	Centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA + NC e matelletto	cad	36,93		
06.P08.A06.005	temporizzatore regolabile da 1 a 7 min da 16 A	cad	32,99			06.P08.B01	<b>Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20us</b>				
06.P08.A06.010	temporizzatore regolabile da 1 a 7 min con preavviso da 16 A	cad	59,81			06.P08.B01.005	scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 1P+N con riporto	cad	210,83		
06.P08.A06.015	preavviso di spegnimento	cad	45,66			06.P08.B01.010	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N con riporto	cad	133,06		
06.P08.A07	<b>Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>					06.P08.B01.015	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N	cad	109,71		
06.P08.A07.005	interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	46,92			06.P08.B01.020	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 1P+N	cad	89,89		
06.P08.A07.010	interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	122,75			06.P08.B01.025	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 1P+N	cad	76,13		
06.P08.A07.015	fotocellula	cad	30,29			06.P08.B01.030	scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto	cad	402,68		
06.P08.A08	<b>Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>					06.P08.B01.035	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N con riporto	cad	291,99		
06.P08.A08.005	termostato regolabile	cad	171,56			06.P08.B01.040	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N	cad	274,69		
06.P08.A08.010	cronotermostato programmabile	cad	207,08			06.P08.B01.045	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 3P+N	cad	179,85		
06.P08.A08.015	sonda	cad	47,02			06.P08.B01.050	scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 3P+N	cad	199,56		
06.P08.A09	<b>Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.</b>					06.P08.B01.055	cartuccia Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 1P con riporto	cad	113,55		
06.P08.A09.005	contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	cad	18,60			06.P08.B01.060	cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P con riporto	cad	73,18		
06.P08.A09.010	contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)	cad	21,84			06.P08.B01.065	cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P	cad	54,94		
06.P08.A09.015	contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a)	cad	36,10			06.P08.B01.070	cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 1P	cad	34,98		
06.P08.A09.020	contattore modulare 2P 63 A (categoria AC7a)	cad	59,22			06.P08.B01.075	cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 1P	cad	32,31		
06.P08.A09.025	contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	cad	25,15			06.P08.B01.080	cartuccia di neutro	cad	46,91		
06.P08.A09.030	contattore modulare 3P 40 A (categoria AC7a)	cad	44,29			06.P08.B01.085	induttanza di disaccoppiamento	cad	102,24		
06.P08.A09.035	contattore modulare 3P 63 A (categoria AC7a)	cad	71,06			06.P08.B01.090	scaricatoreperlineatelefonicaUn200V - Up 300V - In 5kA	cad	79,45		
06.P08.A09.040	contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)	cad	23,64			06.P08.B01.095	scaricatore per linea dati Un 12-48V - Up 70V - In 5kA	cad	89,91		
06.P08.A09.045	contattore modulare 4P 40 A (categoria AC7a)	cad	48,95			06.P08.B01.100	scaricatore per linea dati Un 6V - Up 15V - In 5kA	cad	108,74		
06.P08.A09.050	contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)	cad	76,78			06.P08.B01.105	segnalatore a distanza dello stato dello scaricatore	cad	94,97		
06.P08.A09.060	contattoremodulare2P25A(categoria AC7a) con comando manuale	cad	21,63			06.P08.D01	<b>Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5</b>				
06.P08.A09.065	contattoremodulare2P40A(categoria AC7a) con comando manuale	cad	48,97			06.P08.D01.005	voltmetro analogico fino a 600 V	cad	28,50		
06.P08.A09.070	contattoremodulare2P63A(categoria AC7a) con comando manuale	cad	88,29			06.P08.D01.010	amperometro analogico diretto o indiretto	cad	29,51		
06.P08.A09.075	contattoremodulare3P25A(categoria AC7a) con comando manuale	cad	24,13			06.P08.D01.015	scala intercambiabile per amperometro analogico	cad	1,85		
						06.P08.D01.020	voltmetro digitale fino a 600 V	cad	68,50		
						06.P08.D01.025	amperometro digitale diretto o indiretto	cad	71,25		
						06.P08.D01.030	frequenzimetro digitale	cad	98,91		
						06.P08.D01.035	contatore di impulsi	cad	39,84		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.D01.040	contaore	cad	26,38			06.P08.E01.025	rele' max. corr. trif. ritard. funzioni 50-51	cad	996,04		
06.P08.D01.045	commutatore voltmetrico o amperometrico	cad	24,25			06.P08.E01.030	rele' max.corr.bif.+t.ritard. funzioni 50-51-51N	cad	1.098,84		
06.P08.D01.050	commutatore voltmetrico o amperometrico 48x48	cad	40,20			06.P08.E01.035	rele' max.corr. direz. monof. funzioni 67	cad	1.012,57		
06.P08.D01.055	contatore elettronico di energia 1P+ N inser.diretta	cad	117,46			06.P08.E01.040	rele' max.corr. protez. motori funzioni 49-46	cad	1.155,55		
06.P08.D01.060	contatore elettronico di energia 1P+ N inser.diretta, reset	cad	124,31			06.P08.E01.045	rele' max.corr.prot.motori funzioni 49-46-50-51R	cad	1.343,42		
06.P08.D01.065	contatore elettronico di energia 1P+ N inser.diretta, reset, riporto	cad	143,85			06.P08.E01.050	rele' max.corr.prot.motorifunz.49-46- 50-51r-64	cad	1.482,85		
06.P08.D01.070	contatore elettronico di energia 3P+ N inser.diretta	cad	302,14			06.P08.E01.055	rele' min. tens. monof. istant. funzioni 27	cad	575,41		
06.P08.D01.075	contatore elettronico di energia 3P+ N inser.diretta, reset, riporto	cad	366,40			06.P08.E01.060	rele' min. tens. monof. ritard. funzioni 27	cad	636,86		
06.P08.D01.080	contatore elettronico di energia 3P+ N inser.indir.reset, riporto	cad	390,45			06.P08.E01.065	rele' min. tens. trif. istant. funzioni 27	cad	1.004,32		
06.P08.D02	<b>Strumenti di misura multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza, per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.</b>					06.P08.E01.070	rele' min. tens. trif. ritard. funzioni 27	cad	1.122,47		
06.P08.D02.005	multimetro digitale	cad	309,78			06.P08.E01.075	rele' max.tens. monof. istant. funzioni 59	cad	575,41		
06.P08.D03	<b>Trasformatore di corrente, classe 0,5, 2-5 VA</b>					06.P08.E01.080	rele' max.tens. monof. ritard. funzioni 59	cad	636,86		
06.P08.D03.005	trasformatore amperometrico fino a 250/5 A CL.05	cad	19,83			06.P08.E01.085	rele' max. tens. trif. istant. funzioni 59	cad	902,69		
06.P08.D03.010	trasformatore amperometrico da 300/5 a 1000/5 A CL.05	cad	40,04			06.P08.E01.090	rele' max. tens. trif. ritard. funzioni 59	cad	1.014,95		
06.P08.D03.015	trasformatore amperometrico da 1250/5 a 1500/5 A CL.05	cad	55,94			06.P08.E01.095	rele' min/max tens. monof.istant. funzioni 27-59	cad	1.065,75		
06.P08.D03.020	trasformatore amperometrico da 2000/5 a 3000/5 A CL.05	cad	75,65			06.P08.E01.100	rele' min/max tens. monof.ritard. funzioni 27-59	cad	1.222,90		
06.P08.D03.025	trasformatore amperometrico da 4000/5 A CL.05	cad	94,07			06.P08.E01.105	rele' omopolare di tens. istant. funzioni 64	cad	646,31		
06.P08.D04	<b>Trasformatore di tensione, classe 0,5, 2-5 VA</b>					06.P08.E01.110	rele' omopolare di tens. ritard. funzioni 64	cad	708,92		
06.P08.D04.005	trasfor.voltmetricorapp.100-600/100 6 VA CL. 1	cad	40,39			06.P08.E01.115	rele' min/max freq. monof. istant. funzioni 81	cad	1.076,39		
06.P08.D04.010	trasfor.voltmetricorapp.100-600/100 6-10 VA CL. 0.5	cad	72,80			06.P08.E01.120	rele' min/max freq. monof. ritard. funzioni 81	cad	1.133,11		
06.P08.D04.015	trasfor.voltmetricorapp.100-600/100 20 VA CL. 0.5	cad	90,18			06.P08.E01.125	traf. Toroidale di protezione chiuso D. 80 mm	cad	127,61		
06.P08.D04.020	trasfor.voltmetricorapp.100-600/100 50 VA CL. 0.5	cad	165,02			06.P08.E01.130	traf. Toroidale di protezione chiuso D. 110 mm	cad	154,78		
06.P08.D04.025	trasfor.voltmetricorapp.100-600/100 100 VA CL. 0.5	cad	233,96			06.P08.E01.135	traf. Toroidale di protezione chiuso D. 150 mm	cad	190,23		
06.P08.D05	<b>Derivatore di portata per C.C. portata 1-6000 a C.C.con c,d,t., 0.06 V e 0.15 V, divisore di tensione per C.C. Tensione ingresso 700-10000 V C.C. tensione uscita 100 V (0.001 A)</b>					06.P08.E01.140	traf. Toroidale di protezione chiuso D. 250 mm	cad	380,45		
06.P08.D05.005	derivatori di portata 1/150 A	cad	17,17			06.P08.E01.145	traf. Toroidale di protezione apribile D. 105 mm	cad	238,66		
06.P08.D05.010	derivatori di portata 250 A	cad	23,28			06.P08.E01.150	traf. Toroidale di protezione apribile D. 125 mm	cad	365,11		
06.P08.D05.015	derivatori di portata 400 A	cad	30,45			06.P08.E02	<b>Relè temporizzati tipo elettronici completi di zoccolo.</b>				
06.P08.D05.020	derivatori di portata 600 A	cad	46,58			06.P08.E02.005	r.t. ecc.alim.c.a.tempo fisso 3	cad	23,05		
06.P08.D05.025	divisori di tensione ingresso 700/ 1500 V USC. 100 V	cad	79,40			06.P08.E02.010	r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	24,70		
06.P08.D05.030	divisori di tensione ingresso 2000/ 5000 V USC. 100 V	cad	205,63			06.P08.E02.015	r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	37,34		
06.P08.E01	<b>Relè di protezione statici modulari in esecuzione fissa o estraibile.</b>					06.P08.E02.020	r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	40,41		
06.P08.E01.005	rele' omopolare di terra istant. funzioni 50N	cad	521,07			06.P08.E02.025	r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	55,54		
06.P08.E01.010	rele' omopolare di terra ritard. funzioni 51N	cad	555,31			06.P08.E02.030	r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	57,90		
06.P08.E01.015	rele' max. corr. trif. istant. funzioni 50	cad	766,83			06.P08.E02.035	r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	77,15		
06.P08.E01.020	rele' max. corr. trif. ritard. funzioni 51	cad	812,91			06.P08.E02.040	r.t.multisc./multif.alim.c.a.reg.1	cad	43,59		
						06.P08.E02.045	r.t.multisc./progr.alim.c.a.reg.3	cad	49,15		
						06.P08.E02.050	r.t.disecc.alim.c.a./c.c.tempo reg.6	cad	54,72		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.E02.055	rele' amper.max.corr.monof.inserz. 1-5 a aux.1 c.	cad	65,82			06.P08.F01.125	contattore 3P ITH= 650 A comando C.C.	cad	1.316,24		
06.P08.E02.060	rele' amper.min.corr.monof.inserz. 1-5 a aux.1 c.	cad	65,82			06.P08.F01.130	contattore 3P ITH=1100 A comando C.C.	cad	2.019,27		
06.P08.E02.065	rele' voltm.max.tens.monof.inserz. 110-380v aux.1c	cad	81,29			06.P08.F01.135	contattore 4P ITH= 25 A comando C.A.	cad	15,95		
06.P08.E02.070	rele' voltm.min.tens.monof.inserz. 110-380v aux.1c	cad	63,34			06.P08.F01.140	contattore 4P ITH= 40 A comando C.A.	cad	27,77		
06.P08.E02.075	rele' a cartellino ecc./disecc.inserz. c.a./c.c.	cad	73,72			06.P08.F01.145	contattore 4P ITH= 90 A comando C.A.	cad	82,57		
06.P08.E03	<b>Relè per il controllo e segnalazione a distanza di anomalie della rete elettrica (controllo tensione corrente e fase).</b>					06.P08.F01.150	contattore 4P ITH= 110 A comando C.A.	cad	106,46		
06.P08.E03.005	relè controllo tensione, corrente fase	cad	97,63			06.P08.F01.155	contattore 4P ITH= 125 A comando C.A.	cad	148,87		
06.P08.F01	<b>Contattori, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V).</b>					06.P08.F01.160	contattore 4P ITH= 150 A comando C.A.	cad	202,04		
06.P08.F01.005	contattore 3P ITH= 25 A comando C.A.	cad	15,13			06.P08.F01.165	contattore 4P ITH= 200 A comando C.A.	cad	238,66		
06.P08.F01.010	contattore 3P ITH= 40 A comando C.A.	cad	26,21			06.P08.F01.170	contattore 4P ITH= 300 A comando C.A.	cad	406,45		
06.P08.F01.015	contattore 3P ITH= 55 A comando C.A.	cad	39,59			06.P08.F01.175	contattore 4P ITH= 410 A comando C.A.	cad	612,05		
06.P08.F01.020	contattore 3P ITH= 90 A comando C.A.	cad	65,00			06.P08.F01.180	contattore 4P ITH= 500 A comando C.A.	cad	965,31		
06.P08.F01.025	contattore 3P ITH= 110 A comando C.A.	cad	86,14			06.P08.F01.185	contattore 4P ITH= 650 A comando C.A.	cad	1.691,97		
06.P08.F01.030	contattore 3P ITH= 125 A comando C.A.	cad	124,06			06.P08.F01.190	contattore 4P ITH=1100 A comando C.A.	cad	2.537,96		
06.P08.F01.035	contattore 3P ITH= 150 A comando C.A.	cad	159,50			06.P08.F01.200	contattore 4P ITH= 25 A comando C.C.	cad	32,49		
06.P08.F01.040	contattore 3P ITH= 200 A comando C.A.	cad	189,05			06.P08.F01.205	contattore 4P ITH= 40 A comando C.C.	cad	46,79		
06.P08.F01.045	contattore 3P ITH= 300 A comando C.A.	cad	285,93			06.P08.F01.210	contattore 4P ITH= 90 A comando C.C.	cad	114,73		
06.P08.F01.050	contattore 3P ITH= 410 A comando C.A.	cad	452,55			06.P08.F01.215	contattore 4P ITH= 110 A comando C.C.	cad	139,43		
06.P08.F01.055	contattore 3P ITH= 500 A comando C.A.	cad	739,66			06.P08.F01.220	contattore 4P ITH= 125 A comando C.C.	cad	178,41		
06.P08.F01.060	contattore 3P ITH= 650 A comando C.A.	cad	1.316,24			06.P08.F01.225	contattore 4P ITH= 150 A comando C.C.	cad	222,14		
06.P08.F01.065	contattore 3P ITH=1100 A comando C.A.	cad	2.012,18			06.P08.F01.230	contattore 4P ITH= 200 A comando C.C.	cad	258,77		
06.P08.F01.070	contattore 3P ITH= 25 A comando C.C.	cad	31,66			06.P08.F01.235	contattore 4P ITH= 300 A comando C.C.	cad	373,36		
06.P08.F01.075	contattore 3P ITH= 40 A comando C.C.	cad	45,25			06.P08.F01.240	contattore 4P ITH= 410 A comando C.C.	cad	578,95		
06.P08.F01.080	contattore 3P ITH= 55 A comando C.C.	cad	67,46			06.P08.F01.245	contattore 4P ITH= 500 A comando C.C.	cad	931,07		
06.P08.F01.085	contattore 3P ITH= 90 A comando C.C.	cad	97,36			06.P08.F01.250	contattore 4P ITH= 650 A comando C.C.	cad	1.582,09		
06.P08.F01.090	contattore 3P ITH= 110 A comando C.C.	cad	119,34			06.P08.F01.255	contattore 4P ITH=1100 A comando C.C.	cad	2.533,23		
06.P08.F01.095	contattore 3P ITH= 125 A comando C.C.	cad	153,60			06.P08.F02	<b>Contattori ausiliari max 10 contatti, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V).</b>				
06.P08.F01.100	contattore 3P ITH= 150 A comando C.C.	cad	180,79			06.P08.F02.005	Contattoriausiliaria4contatti,circuitodi comando c.a.	cad	13,55		
06.P08.F01.105	contattore 3P ITH= 200 A comando C.C.	cad	210,33			06.P08.F02.010	Contattoriausiliaria4contatti,circuitodi comando c.c.	cad	30,13		
06.P08.F01.110	contattore 3P ITH= 300 A comando C.C.	cad	309,56			06.P08.F03	<b>Relè termici tripolari differenziali con ripristino manuale e/o automatico per avviamento normale</b>				
06.P08.F01.115	contattore 3P ITH= 410 A comando C.C.	cad	476,16			06.P08.F03.005	relè term. reg. 0.09/ 15 a per cont. 25/ 40 A	cad	17,48		
06.P08.F01.120	contattore 3P ITH= 500 A comando C.C.	cad	884,98			06.P08.F03.010	relè term. reg. 14/ 23 a per cont. 25/ 55 A	cad	20,65		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.F03.015	relè term. reg. 14/ 33 a per cont. 55/125 A	cad	31,03		
06.P08.F03.020	relè term. reg. 28/ 50 a per cont. 55/125 A	cad	35,71		
06.P08.F03.025	relè term. reg. 46/ 65 a per cont. 55/125 A	cad	42,04		
06.P08.F03.030	relè term. reg. 60/ 82 a per cont. 55/125 A	cad	48,37		
06.P08.F03.035	relè term. reg. 45/150 a per cont. 150/200 A	cad	112,48		
06.P08.F03.040	relè term. reg. 45/330 a per cont. 300/410 A	cad	126,67		
06.P08.F04	<b>Relè termici tripolari differenziali con ripristino manuale e/o automatico per avviamento pesante montaggio separato</b>				
06.P08.F04.005	relè term. trip. avviam. pesante reg. 0.7/60 A	cad	174,72		
06.P08.F04.010	relè term. trip. avviam. pesante reg. 61/300 A	cad	188,92		
06.P08.F05	<b>Blocchi e interblocchi per contatti ausiliari.</b>				
06.P08.F05.005	blocco aggiuntivo di 1 contatto ausiliario	cad	2,55		
06.P08.F05.010	blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari	cad	3,44		
06.P08.F05.015	blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari ritardati ecc/disec.	cad	26,70		
06.P08.F05.020	blocco aggiuntivo temporizzato per avviamenti Y/D	cad	15,34		
06.P08.F05.025	blocco per autoritenuta meccanica	cad	19,78		
06.P08.F05.030	interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 25/ 125 A	cad	6,89		
06.P08.F05.035	interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 150/ 410 A	cad	12,27		
06.P08.F05.040	interbl. mecc. tra 2 contatt. sovrapp. 150/ 410 A	cad	15,34		
06.P08.F05.045	interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 500/1100 A	cad	28,97		
06.P08.F05.050	interbl. mecc. tra 2 contatt. sovrapp. 500/1100 A	cad	113,04		
06.P08.F05.055	blocco aggiuntivo di 2 cont. aux. per contatt. 500/1100 A	cad	6,09		
06.P08.F05.060	access.per mont. rele' term. su contatt. 55/125 A	cad	1,94		
06.P08.F05.065	access.per mont. separ. di rele' term. reg. 0.09/23 A	cad	2,65		
06.P08.F05.070	access.per mont. separ. di rele' term. reg. 14/82 A	cad	10,68		
06.P08.F05.075	blocco aggiuntivo su relè term. per riarmo elettrico a distanza	cad	11,47		
06.P08.F06	<b>Avviatore stella triangolo trifase, potenza in cat. AC3 da 7,5 a 290 kW, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso relè termici, temporizzatore .</b>				
06.P08.F06.005	avviatore Y/D tripolare P= 7.5 kW	cad	140,61		
06.P08.F06.010	avviatore Y/D tripolare P= 10 kW	cad	146,51		
06.P08.F06.015	avviatore Y/D tripolare P=13.5 kW	cad	160,70		
06.P08.F06.020	avviatore Y/D tripolare P= 19 kW	cad	185,51		
06.P08.F06.025	avviatore Y/D tripolare P=27.5 kW	cad	243,39		
06.P08.F06.030	avviatore Y/D tripolare P= 41 kW	cad	333,19		
06.P08.F06.035	avviatore Y/D tripolare P=58.5 kW	cad	397,00		
06.P08.F06.040	avviatore Y/D tripolare P= 75 kW	cad	505,70		
06.P08.F06.045	avviatore Y/D tripolare P= 100 kW	cad	731,38		
06.P08.F06.050	avviatore Y/D tripolare P= 140 kW	cad	828,26		
06.P08.F06.055	avviatore Y/D tripolare P= 205 kW	cad	1.173,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.F06.060	avviatore Y/D tripolare P= 290 kW	cad	1.530,10		
06.P08.F07	<b>Avviatori stella triangolo trifase, potenza in cat. AC3 da 4,2 a 168 kW, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso relè termici, temporizzatore, pulsante marcia arresto.</b>				
06.P08.F07.005	avviatore diretto in cont.isolante P= 4.2 kW	cad	44,42		
06.P08.F07.010	avviatore diretto in cont.isolante P= 5.7 kW	cad	48,45		
06.P08.F07.015	avviatore diretto in cont.isolante P= 7.7 kW	cad	79,29		
06.P08.F07.020	avviatore diretto in cont.isolante P= 11 kW	cad	86,14		
06.P08.F07.025	avviatore diretto in cont.isolante P= 16 kW	cad	111,06		
06.P08.F07.030	avviatore diretto in cont.isolante P= 23 kW	cad	168,96		
06.P08.F07.035	avviatore diretto in cont.isolante P= 32 kW	cad	197,31		
06.P08.F07.040	avviatore diretto in cont.isolante P= 41 kW	cad	238,66		
06.P08.F07.045	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 4.2 kW	cad	53,87		
06.P08.F07.050	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 5.7 kW	cad	57,07		
06.P08.F07.055	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 7.7 kW	cad	66,62		
06.P08.F07.060	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 11 kW	cad	73,50		
06.P08.F07.065	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 16 kW	cad	133,51		
06.P08.F07.070	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 23 kW	cad	168,96		
06.P08.F07.075	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 32 kW	cad	196,13		
06.P08.F07.080	avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 41 kW	cad	238,66		
06.P08.F07.085	avviatore diretto in cofano IP54 P= 4.2 kW	cad	92,74		
06.P08.F07.090	avviatore diretto in cofano IP54 P= 5.7 kW	cad	95,47		
06.P08.F07.095	avviatore diretto in cofano IP54 P= 7.7 kW	cad	101,96		
06.P08.F07.100	avviatore diretto in cofano IP54 P= 11 kW	cad	114,73		
06.P08.F07.105	avviatore diretto in cofano IP54 P= 16 kW	cad	146,51		
06.P08.F07.110	avviatore diretto in cofano IP54 P= 23 kW	cad	183,14		
06.P08.F07.115	avviatore diretto in cofano IP54 P= 32 kW	cad	218,58		
06.P08.F07.120	avviatore diretto in cofano IP54 P= 41 kW	cad	263,48		
06.P08.F07.125	avviatore diretto in cofano IP54 P= 58 kW	cad	376,91		
06.P08.F07.130	avviatore diretto in cofano IP54 P= 80 kW	cad	407,63		
06.P08.F07.135	avviatore diretto in cofano IP54 P= 117 kW	cad	538,78		
06.P08.F07.140	avviatore diretto in cofano IP54 P= 168 kW	cad	708,92		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.G01	<b>Sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, tensione nominale da 230 a 500 V, frequenza 50 Hz, dielettrico in propilene metallizzato rigenerabile con dispositivo anticoppio, impregnante in olio biodegradabile, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati.</b>					06.P08.G02.020	centralina a 14 gradini senza cosfmetro	cad	428,06		
06.P08.G01.005	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 2.5 kVAR	cad	88,90			06.P08.G02.025	centralina a 3 gradini con cosfmetro incorp.	cad	368,00		
06.P08.G01.010	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 5 kVAR	cad	123,41			06.P08.G02.030	centralina a 5 gradini con cosfmetro incorp.	cad	400,76		
06.P08.G01.015	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 7.5 kVAR	cad	211,86			06.P08.G02.035	centralina a 7 gradini con cosfmetro incorp.	cad	416,06		
06.P08.G01.020	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 10 kVAR	cad	246,79			06.P08.G02.040	centralina a 14 gradini con cosfmetro incorp.	cad	539,45		
06.P08.G01.025	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 15 kVAR	cad	368,00			06.P08.G03	<b>Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato.</b>				
06.P08.G01.030	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 20 kVAR	cad	491,41			06.P08.G03.005	quadro con 3 batterie 230 V potenza totale 4.5 kVAR	cad	1.003,55		
06.P08.G01.035	condensatore 3F c/indutt. 230V 50 Hz 25 kVAR	cad	613,71			06.P08.G03.010	quadro con 3 batterie 230 V potenza totale 10 kVAR	cad	1.128,03		
06.P08.G01.040	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 2.5 kVAR	cad	77,09			06.P08.G03.015	quadro con 3 batterie 230 V potenza totale 20 kVAR	cad	1.371,55		
06.P08.G01.045	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 5 kVAR	cad	90,85			06.P08.G03.020	quadro con 3 batterie 230 V potenza totale 25 kVAR	cad	1.558,29		
06.P08.G01.050	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 7.5 kVAR	cad	115,75			06.P08.G03.025	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 30 kVAR	cad	2.058,42		
06.P08.G01.055	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 10 kVAR	cad	126,67			06.P08.G03.030	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 40 kVAR	cad	2.440,62		
06.P08.G01.060	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 15 kVAR	cad	217,30			06.P08.G03.035	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 50 kVAR	cad	2.770,40		
06.P08.G01.065	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 20 kVAR	cad	253,35			06.P08.G03.040	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 60 kVAR	cad	3.903,90		
06.P08.G01.070	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 25 kVAR	cad	343,99			06.P08.G03.045	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 70 kVAR	cad	4.045,87		
06.P08.G01.075	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 30 kVAR	cad	376,74			06.P08.G03.050	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 80 kVAR	cad	4.622,43		
06.P08.G01.080	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 40 kVAR	cad	503,42			06.P08.G03.055	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 90 kVAR	cad	4.927,10		
06.P08.G01.085	condensatore 3F c/indutt. 400V 50 Hz 50 kVAR	cad	629,00			06.P08.G03.060	quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 100 kVAR	cad	5.271,08		
06.P08.G01.090	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 5 kVAR	cad	95,45			06.P08.G03.065	quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 120 kVAR	cad	6.917,82		
06.P08.G01.095	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 10 kVAR	cad	135,41			06.P08.G03.070	quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 140 kVAR	cad	7.261,80		
06.P08.G01.100	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 15 kVAR	cad	230,41			06.P08.G03.075	quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 160 kVAR	cad	8.527,43		
06.P08.G01.105	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 20 kVAR	cad	269,72			06.P08.G03.080	quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 180 kVAR	cad	9.185,91		
06.P08.G01.110	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 25 kVAR	cad	364,72			06.P08.G03.085	quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 200 kVAR	cad	9.544,08		
06.P08.G01.115	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 30 kVAR	cad	404,04			06.P08.G03.090	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 4.5 kVAR	cad	992,63		
06.P08.G01.120	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 40 kVAR	cad	539,45			06.P08.G03.095	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 10 kVAR	cad	1.017,74		
06.P08.G01.125	condensatore 3F c/indutt. 500V 50 Hz 50 kVAR	cad	673,76			06.P08.G03.100	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 20 kVAR	cad	1.149,87		
06.P08.G02	<b>Centralina per la regolazione automatica del rifasamento, con inserzione a gradini di batterie di condensatori, tensione di alimentazione da 110 a 380 V, frequenza 50 Hz, compreso commutatore manuale automatico incorporato.</b>					06.P08.G03.105	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 25 kVAR	cad	1.224,13		
06.P08.G02.005	centralina a 3 gradini senza cosfmetro	cad	258,79			06.P08.G03.110	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 30 kVAR	cad	1.247,05		
06.P08.G02.010	centralina a 5 gradini senza cosfmetro	cad	289,38			06.P08.G03.115	quadro con 3 batterie 400 V potenza totale 40 kVAR	cad	1.334,42		
06.P08.G02.015	centralina a 7 gradini senza cosfmetro	cad	310,13			06.P08.G03.120	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 50 kVAR	cad	1.942,66		
						06.P08.G03.125	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 60 kVAR	cad	2.003,83		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P08.G03.130	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 70 kVAR	cad	2.205,84		
06.P08.G03.135	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 80 kVAR	cad	2.367,46		
06.P08.G03.140	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 90 kVAR	cad	2.506,14		
06.P08.G03.145	quadro con 4 batterie 400 V potenza totale 100 kVAR	cad	2.680,85		
06.P08.G03.150	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 120 kVAR	cad	3.966,14		
06.P08.G03.155	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 140 kVAR	cad	4.279,55		
06.P08.G03.160	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 160 kVAR	cad	4.711,99		
06.P08.G03.165	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 180 kVAR	cad	5.033,02		
06.P08.G03.170	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 200 kVAR	cad	5.365,00		
06.P08.G03.175	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 250 kVAR	cad	6.917,82		
06.P08.G03.180	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 300 kVAR	cad	7.873,31		
06.P08.G03.185	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 350 kVAR	cad	8.796,06		
06.P08.G03.190	quadro con 6 batterie 400 V potenza totale 400 kVAR	cad	9.544,08		
<b>06.P09</b>	<b>QUADRI ELETTRICI "BT"</b>				
06.P09.A01	Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, senza portella.				
06.P09.A01.005	centralino da parete senza portella 4 moduli	cad	2,68		
06.P09.A01.010	centralino da parete senza portella 8 moduli	cad	5,28		
06.P09.A01.015	centralino da parete senza portella 12 moduli	cad	8,37		
06.P09.A01.025	centralino da parete senza portella 24 moduli	cad	13,47		
06.P09.A01.030	centralino da parete senza portella 36 moduli	cad	17,91		
06.P09.A02	Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume).completo di guide DIN.				
06.P09.A02.005	centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli	cad	9,09		
06.P09.A02.010	centralino da parete IP40 con portella 12 moduli	cad	13,09		
06.P09.A02.015	centralino da parete IP40 con portella 18 moduli	cad	17,96		
06.P09.A02.020	centralino da parete IP40 con portella 24 moduli	cad	19,95		
06.P09.A02.025	centralino da parete IP40 con portella 36 moduli	cad	34,63		
06.P09.A02.030	centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	cad	53,62		
06.P09.A02.035	centralino da parete IP40 con portella 72 moduli	cad	94,01		
06.P09.A03	Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume)e guide DIN.				
06.P09.A03.005	centralino da parete IP55 con portella 4 moduli	cad	8,03		
06.P09.A03.010	centralino da parete IP55 con portella 8 moduli	cad	10,64		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.A03.015	centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	cad	20,10		
06.P09.A03.020	centralino da parete IP55 con portella 18 moduli	cad	27,63		
06.P09.A03.025	centralino da parete IP55 con portella 24 moduli	cad	32,37		
06.P09.A03.030	centralino da parete IP55 con portella 36 moduli	cad	49,05		
06.P09.A03.035	centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad	76,66		
06.P09.A03.040	centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	cad	114,92		
06.P09.B01	<b>Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume)e guide DIN.</b>				
06.P09.B01.005	centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli	cad	5,20		
06.P09.B01.010	centralino da incasso PVC IP40 con portella 8 moduli	cad	7,40		
06.P09.B01.015	centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli	cad	10,57		
06.P09.B01.020	centralino da incasso PVC IP40 con portella 18 moduli	cad	16,89		
06.P09.B01.025	centralino da incasso PVC IP40 con portella 24 moduli	cad	22,25		
06.P09.B01.030	centralino da incasso PVC IP40 con portella 36 moduli	cad	32,84		
06.P09.B01.035	centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli	cad	53,98		
06.P09.B01.040	centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli	cad	78,17		
06.P09.B02	<b>Centralino in metallo, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume) e guida DIN.</b>				
06.P09.B02.005	centralino da incasso metallo IP40 con portella 12 moduli	cad	40,80		
06.P09.B02.010	centralino da incasso metallo IP40 con portella 24 moduli	cad	54,67		
06.P09.B02.015	centralino da incasso metallo IP40 con portella 36 moduli	cad	73,08		
06.P09.B02.020	centralino da incasso metallo IP40 con portella 48 moduli	cad	104,13		
06.P09.C01	<b>Quadro in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca e guida DIN. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.P09.C01.005	quadro in PVC IP55 con portella cieca 200x300x135	cad	30,83		
06.P09.C01.010	quadro in PVC IP55 con portella cieca 300x400x160	cad	42,10		
06.P09.C01.015	quadro in PVC IP55 con portella cieca 400x500x160	cad	55,40		
06.P09.C02	<b>Quadro in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò e guida DIN. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.P09.C02.005	quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 200x300x135	cad	33,60		
06.P09.C02.010	quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 300x400x160	cad	44,40		
06.P09.C02.015	quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 400x500x160	cad	61,60		
06.P09.C03	<b>Quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca e guide DIN. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.P09.C03.005	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 250x300x160	cad	48,00		
06.P09.C03.010	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 300x430x160	cad	62,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.C03.015	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 400x500x200	cad	92,75			06.P09.C07.015	quadro in monoblocco in acciaio IP55 600x800x300	cad	521,10		
06.P09.C03.020	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 400x650x200	cad	113,97			06.P09.C07.020	quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1000x300	cad	740,03		
06.P09.C03.025	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 500x650x250	cad	138,97			06.P09.C07.025	quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1600x300	cad	807,95		
06.P09.C03.030	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 600x800x300	cad	211,73			06.P09.D01	<b>Controporte con cerniera in poliestere o lamiera verniciata per montaggio apparecchi non modulari.</b>				
06.P09.C03.035	quadro in poliestere IP65 con portella cieca 800x1000x350	cad	402,14			06.P09.D01.005	controporte 300x400	cad	25,18		
06.P09.C04	<b>Quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad obliò e guide DIN. Escluso piastra di fondo.</b>					06.P09.D01.010	controporte 400x500	cad	28,69		
06.P09.C04.005	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 250x300x160	cad	64,75			06.P09.D01.015	controporte 400x650	cad	32,77		
06.P09.C04.010	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 300x430x160	cad	76,44			06.P09.D01.020	controporte 500x650	cad	42,36		
06.P09.C04.015	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 400x500x200	cad	107,81			06.P09.D01.025	controporte 600x800	cad	50,61		
06.P09.C04.020	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 400x650x200	cad	127,76			06.P09.D01.030	controporte 800x1000	cad	89,67		
06.P09.C04.025	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 500x650x250	cad	167,23			06.P09.D02	<b>Pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari.</b>				
06.P09.C04.030	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 600x800x300	cad	226,72			06.P09.D02.005	pannelli finestrati con guida DIN 12 moduli	cad	14,68		
06.P09.C04.035	quadro in poliestere IP65 con portella ad obliò 800x1000x350	cad	415,50			06.P09.D02.010	pannelli finestrati con guida DIN 24 moduli	cad	16,67		
06.P09.C05	<b>Quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca e guide DIN. Escluso piastra di fondo.</b>					06.P09.D02.015	pannelli finestrati con guida DIN 36 moduli	cad	21,74		
06.P09.C05.005	quadro in metallo IP55 con portella cieca 250x300x160	cad	42,19			06.P09.D03	<b>Piastre di fondo in materiale isolante o in acciaio con trattamento anticorrosivo per montaggio apparecchi non modulari.</b>				
06.P09.C05.010	quadro in metallo IP55 con portella cieca 300x430x160	cad	50,42			06.P09.D03.005	piastre di fondo 250x300	cad	5,49		
06.P09.C05.015	quadro in metallo IP55 con portella cieca 400x500x200	cad	77,18			06.P09.D03.010	piastre di fondo 300x400	cad	6,94		
06.P09.C05.020	quadro in metallo IP55 con portella cieca 400x650x200	cad	93,60			06.P09.D03.015	piastre di fondo 400x500	cad	12,80		
06.P09.C05.025	quadro in metallo IP55 con portella cieca 500x650x250	cad	109,60			06.P09.D03.020	piastre di fondo 400x650	cad	16,00		
06.P09.C05.030	quadro in metallo IP55 con portella cieca 600x800x300	cad	144,78			06.P09.D03.025	piastre di fondo 500x650	cad	21,96		
06.P09.C05.035	quadro in metallo IP55 con portella cieca 800x1000x350	cad	225,00			06.P09.D03.030	piastre di fondo 600x800	cad	32,64		
06.P09.C06	<b>Quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad obliò e guida DIN. Escluso piastra di fondo.</b>					06.P09.D03.035	piastre di fondo 800x1000	cad	50,76		
06.P09.C06.005	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 300x430x160	cad	74,60			06.P09.F01	<b>Componenti per quadri/armadi di distribuzione componibili in lamiera di acciaio zincata a caldo 15/10 e verniciata, grado di protezione minimo IP31 senza portella frontale, IP65 con portella frontale e pannelli ciechi, compreso ogni accessorio per la a regola d'arte.. (Le dimensioni sono espresse in mm LxHxP).</b> <b>Struttura per quadro/armadio di distribuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti.</b>				
06.P09.C06.010	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 400x500x200	cad	96,39			06.P09.F01.005	struttura per quadri fino a 600x1000x250	cad	139,38		
06.P09.C06.015	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 400x650x200	cad	117,00			06.P09.F01.010	struttura per quadri 600x1200x250	cad	155,15		
06.P09.C06.020	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 500x650x250	cad	139,73			06.P09.F01.015	struttura per quadri 600x1400x250	cad	220,86		
06.P09.C06.025	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 600x800x300	cad	176,44			06.P09.F01.020	struttura per quadri 600x1600x250	cad	247,51		
06.P09.C06.030	quadro in metallo IP55 con portella ad obliò 800x1000x350	cad	286,45			06.P09.F01.025	struttura per quadri 600x1800x250	cad	270,89		
06.P09.C07	<b>Quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca e guide DIN. Escluso piastra di fondo.</b>					06.P09.F01.030	struttura per quadri 600x2000x250	cad	297,90		
06.P09.C07.005	quadro in monoblocco in acciaio IP55 300x430x160	cad	204,85			06.P09.F01.035	struttura per quadri 800x1400x250	cad	256,84		
06.P09.C07.010	quadro in monoblocco in acciaio IP55 400x650x200	cad	322,86			06.P09.F01.040	struttura per quadri 800x1600x250	cad	287,89		
						06.P09.F01.045	struttura per quadri 800x1800x250	cad	303,52		
						06.P09.F01.050	struttura per quadri 800x2000x250	cad	334,90		
						06.P09.F01.055	struttura per quadri 600x1800/2000x400	cad	379,48		
						06.P09.F01.060	struttura per quadri 800x1800/2000x400	cad	430,45		
						06.P09.F01.065	struttura per quadri 600x1800/2000x600	cad	445,49		
						06.P09.F01.070	struttura per quadri 800x1800/2000x600	cad	510,15		
						06.P09.F01.075	struttura per quadri 600x1800/2000x800	cad	540,28		
						06.P09.F01.080	struttura per quadri 800x1800/2000x800	cad	635,88		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.F02	<b>Coppia di pannelli laterali ciechi.</b>				
06.P09.F02.005	coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=250	cad	67,59		
06.P09.F02.010	coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=400	cad	98,92		
06.P09.F02.015	coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=600	cad	136,99		
06.P09.F02.020	coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=800	cad	181,90		
06.P09.F03	<b>Coppia di pannelli laterali aerati.</b>				
06.P09.F03.005	coppia di pannelli laterali aerati - H fino a 2000 L=600	cad	119,48		
06.P09.F03.010	coppia di pannelli laterali aerati - H fino a 2000 L=800	cad	110,38		
06.P09.F04	<b>Porte laterali.</b>				
06.P09.F04.005	coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=400	cad	142,36		
06.P09.F04.010	coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=600	cad	159,68		
06.P09.F04.015	coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=800	cad	192,38		
06.P09.F05	<b>Pannelli posteriori.</b>				
06.P09.F05.005	pannello posteriore - H fino a 2000 L400	cad	86,13		
06.P09.F05.010	pannello posteriore - H fino a 2000 L600	cad	121,25		
06.P09.F05.015	pannello posteriore - H fino a 2000 L800	cad	153,19		
06.P09.F06	<b>Porte frontali cieche.</b>				
06.P09.F06.005	porta frontale cieca fino a 600x1200	cad	63,92		
06.P09.F06.010	porta frontale cieca 600x1400	cad	103,37		
06.P09.F06.015	porta frontale cieca 800x1400	cad	114,44		
06.P09.F06.020	porta frontale cieca 600x1600	cad	118,54		
06.P09.F06.025	porta frontale cieca 800x1600	cad	131,17		
06.P09.F06.030	porta frontale cieca 400x1800	cad	133,16		
06.P09.F06.035	porta frontale cieca 600x1800	cad	188,74		
06.P09.F06.040	porta frontale cieca 800x1800	cad	226,38		
06.P09.F06.045	porta frontale cieca 400x2000	cad	142,31		
06.P09.F06.050	porta frontale cieca 600x2000	cad	164,90		
06.P09.F06.055	porta frontale cieca 800x2000	cad	192,17		
06.P09.F07	<b>Porte frontali in vetro.</b>				
06.P09.F07.005	porta frontale a vetri fino a 600x1200	cad	117,35		
06.P09.F07.010	porta frontale a vetri 600x1400	cad	162,98		
06.P09.F07.015	porta frontale a vetri 800x1400	cad	194,34		
06.P09.F07.020	porta frontale a vetri 600x1600	cad	194,60		
06.P09.F07.025	porta frontale a vetri 800x1600	cad	230,91		
06.P09.F07.030	porta frontale a vetri 400x1800	cad	214,55		
06.P09.F07.035	porta frontale a vetri 600x1800	cad	327,00		
06.P09.F07.040	porta frontale a vetri 800x1800	cad	409,43		
06.P09.F07.045	porta frontale a vetri 400x2000	cad	246,41		
06.P09.F07.050	porta frontale a vetri 600x2000	cad	308,36		
06.P09.F07.055	porta frontale a vetri 800x2000	cad	363,88		
06.P09.F08	<b>Componenti per formazione di vano cavi all'interno della struttura del quadro.</b>				
06.P09.F08.005	vano cavi interno qualsiasi dimensione	cad	96,28		
06.P09.F08.010	vano cavi interno segregato qualsiasi dimensione	cad	143,53		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.F09	<b>Componenti per la formazione di vano cavi esterno con larghezza 200 o 300 mm e di qualsiasi altezza.</b>				
06.P09.F09.005	vano cavi esterno per quadro P fino a 250	cad	143,36		
06.P09.F09.010	vano cavi esterno per quadro P=400	cad	136,13		
06.P09.F09.015	vano cavi esterno per quadro P=600	cad	157,18		
06.P09.F09.020	vano cavi esterno per quadro P=800	cad	245,41		
06.P09.F09.025	porta frontale cieca per vano cavi	cad	82,90		
06.P09.F09.030	pannello posteriore per vano cavi	cad	70,30		
06.P09.F10	<b>Zoccoli per quadri o armati.</b>				
06.P09.F10.005	zoccolo H=200 L fino a 300	cad	55,74		
06.P09.F10.010	zoccolo H=200 L fino a 600	cad	85,75		
06.P09.F10.015	zoccolo H=200 L=800	cad	98,63		
06.P09.F11	<b>Guide DIN portaapparecchi.</b>				
06.P09.F11.005	guida DIN da 12 moduli	cad	12,53		
06.P09.F11.010	guida DIN da 24 moduli	cad	12,94		
06.P09.F11.015	guida DIN da 36 moduli	cad	16,87		
06.P09.F12	<b>Pannelli frontali ciechi o sfmestrati per interruttori modulari o strumenti.</b>				
06.P09.F12.005	pannello modulare H fino a 200 L fino a 600	cad	11,91		
06.P09.F12.010	pannello modulare H fino a 200 L=800	cad	14,83		
06.P09.F12.015	pannello modulare H=300 L fino a 600	cad	15,72		
06.P09.F12.020	pannello modulare H=300 L=800	cad	19,40		
06.P09.F13	<b>Kit (profilati, supporti, guida, pannello frontale e accessori) per montaggio interruttori tipo scatolato fino a 630 A.</b>				
06.P09.F13.005	Pannello per interruttori tipo scatolati fisso L=600	cad	46,19		
06.P09.F13.010	Pannello per interruttori tipo scatolati fisso L=800	cad	83,08		
06.P09.F13.015	Pannello per interr. scatolati removibile s egregato - quadro L=600	cad	82,39		
06.P09.F14	<b>Piastre di fondo.</b>				
06.P09.F14.005	Piastre di fondo H fino a 400 L fino a 600	cad	25,97		
06.P09.F14.010	Piastre di fondo H fino a 600 L = 800	cad	40,96		
06.P09.F14.015	Piastre di fondo H fino a 1800 L = 800	cad	122,88		
06.P09.F15	<b>Pannelli per segregazioni interne, laterali, frontali o posteriori di forma 2, 3 o 4 in base alla composizione degli elementi utilizzati.</b>				
06.P09.F15.005	segr. pannello verticale L fino a 400	cad	52,77		
06.P09.F15.010	segr. pannello verticale L =600-800	cad	75,23		
06.P09.F15.015	segr. pannello orizzontale L fino a 400	cad	33,64		
06.P09.F15.020	segr. pannello orizzontale L =600/800	cad	52,74		
06.P09.F15.025	segr. pannello passacavo	cad	39,18		
06.P09.F15.030	segr. pannelli per separazione montanti	cad	10,50		
06.P09.F15.035	segr. kit per interruttore tipo scatolato	cad	144,47		
06.P09.G01	<b>sistemi di cablaggio</b>				
	<b>Barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri.</b>				
06.P09.G01.005	barre rigide con sez fino a 100 mmq	m	14,47		
06.P09.G01.010	barre rigide da 400 A sez 200 mmq	m	31,88		
06.P09.G01.015	barre rigide da 800 A sez 300 mmq	m	45,11		
06.P09.G01.020	barre rigide da 1250 A sez 600 mmq	m	106,35		
06.P09.G01.025	barre rigide da 1600 A sez 700 mmq	m	135,75		
06.P09.G01.030	barre rigide da 3200 A sez 2000 mmq	m	228,65		
06.P09.G01.035	barre flessibili da 160 A isolate	cad	35,11		
06.P09.G01.040	barre flessibili da 250 A isolate	cad	43,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.G01.045	barre flessibili da 400 A isolate	cad	90,47			06.P09.G06.020	morsettiera modulare tetrapolare da 400A	cad	125,16		
06.P09.G01.050	barre flessibili da 630 A isolate	cad	119,20			06.P09.G07	<b>Morsettiera unipolare tipo a barretta con viti imperdibili, con grado di protezione minimo IP2x, per fissaggio su guida DIN, completa di targhette numerate per l'individuazione dei conduttori.</b>				
06.P09.G01.055	barre flessibili da 800 A isolate	cad	151,89			06.P09.G07.005	morsettiera modulare unipolare fino a 100 A	cad	9,48		
06.P09.G02	<b>Giunti o derivazioni quadripolari in rame per barre di distribuzione.</b>					06.P09.G07.010	morsettiera modulare unipolare da 160 A	cad	17,22		
06.P09.G02.005	Giunti per barre rigide fino a 1600 A	cad	32,36			06.P09.G07.015	morsettiera modulare unipolare da 250 A	cad	22,98		
06.P09.G02.010	Giunti per barre rigide da 3200 A	cad	66,90			06.P09.G08	<b>Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e porta-etichette per la siglatura dei conduttori.</b>				
06.P09.G03	<b>Isolatori e traverse di sostegno per il fissaggio delle barre alla struttura del quadro.</b>					06.P09.G08.005	morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm	cad	0,42		
06.P09.G03.005	isolatoreetraversaportabarreperbarre da 800A (tenuta 35kA)	cad	25,10			06.P09.G08.010	morsetti per guida DIN sez 10 mm	cad	0,70		
06.P09.G03.010	isolatoreetraversaportabarreperbarre da 1600A (tenuta 65kA)	cad	44,46			06.P09.G08.015	morsetti per guida DIN sez ad 16 a 35 mm	cad	1,21		
06.P09.G03.015	isolatoreetraversaportabarreperbarre da 3200A (tenuta 75kA)	cad	76,72			06.P09.G08.020	morsetti per guida DIN sez 70 mm	cad	5,56		
06.P09.G03.020	isolatore esagonale	cad	1,79			06.P09.G08.025	morsetti per guida DIN portadiodo fino a 6 mm	cad	2,27		
06.P09.G04	<b>Sistema di barre orizzontali per l'alimentazione e cablaggio di interruttori tipo scatolato composto da: ripartitore quadripolare isolato per portate fino a 400 A per fase in grado di sopportare correnti di corto circuito fino a 50kA, moduli per l'alimentazioni e supporto degli interruttori ad innesto sulle barre, moduli di alimentazioni delle sbarre principali.</b>					06.P09.G08.030	morsetti per guida DIN per fusibile fino a 6 mm	cad	3,12		
06.P09.G04.005	telaio con barre da 24 moduli per interr scatolati	cad	29,83			06.P09.G08.035	morsetti per guida DIN sezionabili fino a 6 mm	cad	2,27		
06.P09.G04.010	telaio con barre da 36 moduli per interr scatolati	cad	38,78			06.P09.H01	<b>Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote.</b>				
06.P09.G04.015	modulo alimentatore	cad	35,80			06.P09.H01.005	Armadio rack 700x550x450	cad	227,94		
06.P09.G04.020	modulo quadripolare per iinesto interruttori fino a 100A	cad	24,00			06.P09.H01.010	Armadio rack 700x700x450	cad	256,27		
06.P09.G04.025	modulo quadripolare per innesto interruttori da 125A e 160 A	cad	39,61			06.P09.H01.015	Armadio rack 700x900x450	cad	326,76		
06.P09.G04.030	modulo quadripolare per innesto interruttori da 250A	cad	63,99			06.P09.H01.020	Armadio rack 700x1100x450	cad	374,19		
06.P09.G04.035	modulo quadripolare per innesto interruttori da 630A	cad	148,66			06.P09.H01.025	Armadio rack 600x500x600	cad	371,51		
06.P09.G05	<b>Sistema di barre orizzontali per l'alimentazione e cablaggio di interruttori tipo modulare composto da: ripartitore a barre di rame isolate per portate fino a 100 A per fase in grado di sopportare correnti di corto circuito fino a 25kA, moduli di alimentazioni e moduli di connessione tra sbarre ed interruttori.</b>					06.P09.H01.030	Armadio rack 600x600x600	cad	400,06		
06.P09.G05.005	ripartitore 2 poli da 12 moduli per interr. Modulari	cad	2,98			06.P09.H01.035	Armadio rack 600x800x600	cad	443,55		
06.P09.G05.010	ripartitore 2 poli da 24 moduli per interr. Modulari	cad	7,16			06.P09.H01.040	Armadio rack 600x1000x600	cad	490,76		
06.P09.G05.015	ripartitore 2 poli da 36 moduli per interr. Modulari	cad	9,55			06.P09.H01.045	Armadio rack 600x1700x600	cad	673,71		
06.P09.G05.020	ripartitore 4 poli da 12 moduli per interr. Modulari	cad	24,23			06.P09.H01.050	Armadio rack 600x2100x600	cad	717,96		
06.P09.G05.025	ripartitore 4 poli da 24 moduli per interr. Modulari	cad	34,48			06.P09.H02	<b>Accessori per quadri rack</b>				
06.P09.G05.030	ripartitore 4 poli da 36 moduli per interr. Modulari	cad	51,55			06.P09.H02.005	zoccolo 600x600 per armadio rack	cad	90,25		
06.P09.G05.035	modulo alimentazione con cavo da 100A 4 poli	cad	15,74			06.P09.H02.010	coppia montanti verticali	cad	55,39		
06.P09.G05.040	barrette di connessione tra interruttore e ripartitore	cad	0,92			06.P09.H02.015	kit 4 ruote	cad	72,04		
06.P09.G06	<b>Morsettiera tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'individuazione dei conduttori.</b>					06.P09.H03	<b>Barre di fissaggio cavi per quadri rack</b>				
06.P09.G06.005	morsettiera modulare tetrapolare da 125A	cad	20,62			06.P09.H03.005	barre ferma cavi orizz.	cad	8,27		
06.P09.G06.010	morsettiera modulare tetrapolare da 160A	cad	73,75			06.P09.H03.010	barre ferma cavi verticale	cad	15,33		
06.P09.G06.015	morsettiera modulare tetrapolare da 250A	cad	88,27			06.P09.H04	<b>Mensola fissa o estraibile in metallo verniciato, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>				
						06.P09.H04.005	mensola supporto fissa P=300	cad	26,89		
						06.P09.H04.010	mensola supporto fissa P=600	cad	46,05		
						06.P09.H04.015	mensola estraibile	cad	118,58		
						06.P09.H05	<b>Cassetto estraibile in metallo verniciato per connettori in fibra ottica (F.O.) di qualsiasi tipo, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>				
						06.P09.H05.005	cassetto per fibra ottica	cad	124,51		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.H06	<b>Pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio.</b>				
06.P09.H06.005	pannello passa cavo	cad	34,57		
06.P09.H07	<b>Pannello cieco in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>				
06.P09.H07.005	pannello cieco H=1 unità	cad	16,18		
06.P09.H07.010	pannello cieco H=2 unità	cad	26,58		
06.P09.H08	<b>Patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP.</b>				
06.P09.H08.005	Patch pannell con 24 connettori	cad	179,49		
06.P09.H08.010	solo pannello	cad	28,68		
06.P09.H09	<b>Pannello con 5/6 prese elettriche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>				
06.P09.H09.005	pannello con prese 230V	cad	92,89		
06.P09.H10	<b>Contenitori a rack</b>				
06.P09.H10.005	contenitore a rack per 6 unità modulari	cad	127,92		
06.P09.H10.010	contenitore a rack per 8 unità modulari	cad	139,37		
06.P09.H10.015	contenitore a rack per 10 unità modulari	cad	146,64		
06.P09.H10.020	contenitore a rack per 12 unità modulari	cad	167,44		
06.P09.H10.025	contenitore a rack per 16 unità modulari	cad	186,16		
06.P09.H10.030	contenitore a rack per 20 unità modulari	cad	200,72		
06.P09.H10.035	contenitore a rack per 24 unità modulari	cad	227,75		
06.P09.H10.040	contenitore a rack per 28 unità modulari	cad	253,76		
06.P09.I01	<b>quadretti in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm</b>				
<b>Esecuzione da parete con portella cieca</b>					
06.P09.I01.005	quadretto vetr. dim.250x300 mm. circa, c/port.	cad	69,58		
06.P09.I01.010	quadretto vetr. dim.300x350 mm. circa, c/port.	cad	104,10		
06.P09.I01.015	quadretto vetr. dim.300x500 mm. circa, c/port.	cad	128,96		
06.P09.I01.020	quadretto vetr. dim.400x500 mm. circa, c/port.	cad	157,04		
06.P09.I01.025	quadretto vetr. dim.400x650 mm. circa, c/port.	cad	183,04		
06.P09.I01.030	quadretto vetr. dim.500x600 mm. circa, c/port.	cad	293,29		
06.P09.I01.035	quadretto vetr. dim.600x800 mm. circa, c/port.	cad	377,52		
06.P09.I02	<b>quadretti in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm</b>				
<b>Esecuzione da parete con portella trasparente</b>					
06.P09.I02.005	quadretto vetr.dim.250x300 mm. circa, c/port.tr.	cad	86,53		
06.P09.I02.010	quadretto vetr.dim.300x350 mm. circa, c/port.tr.	cad	131,04		
06.P09.I02.015	quadretto vetr.dim.300x500 mm. circa, c/port.tr.	cad	159,12		
06.P09.I02.020	quadretto vetr.dim.400x500 mm. circa, c/port.tr.	cad	194,48		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.I02.025	quadretto vetror.dim.400x650 mm. circa, c/port.tr.	cad	227,75		
06.P09.I02.030	quadretto vetror.dim.500x600 mm. circa, c/port.tr.	cad	358,80		
06.P09.I02.035	quadretto vetror.dim.600x800 mm. circa, c/port.tr.	cad	470,08		
06.P09.I03	<b>Armadio in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: profondità' fino a 600mm Esecuzione da parete con portella cieca</b>				
06.P09.I03.005	armadio vetroresina 1550x 600x 400 mm c/port.	cad	783,11		
06.P09.I03.010	armadio vetroresina 1550x 850x 400 mm c/port.	cad	765,44		
06.P09.I03.015	armadio vetroresina 1550x1100x 400 mm c/port.	cad	877,76		
06.P09.I03.020	armadio vetroresina 2000x 600x 400 mm c/port.	cad	774,80		
06.P09.I03.025	armadio vetroresina 2000x 850x 400 mm c/port.	cad	783,11		
06.P09.I03.030	armadio vetroresina 2000x1100x 400 mm c/port.	cad	869,44		
06.P09.I03.035	armadio vetroresina 2000x 600x 600 mm c/port.	cad	1.067,04		
06.P09.I03.040	armadio vetroresina 2000x 850x 600 mm c/port.	cad	1.138,80		
06.P09.I03.045	armadio vetroresina 2000x1100x 600 mm c/port.	cad	1.284,40		
06.P09.I04	<b>Armadio in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: profondità' fino a 600mm Esecuzione da parete con portella trasparente</b>				
06.P09.I04.005	armadio vetr. 1550x 600x400 mm c/port.traspar.	cad	820,55		
06.P09.I04.010	armadio vetr. 1550x 850x400 mm c/port.traspar.	cad	826,79		
06.P09.I04.015	armadio vetr. 1550x1100x400 mm c/port.traspar.	cad	1.105,52		
06.P09.I04.020	armadio vetr. 2000x 600x400 mm c/port.traspar.	cad	832,00		
06.P09.I04.025	armadio vetr. 2000x 850x400 mm c/port.traspar.	cad	864,25		
06.P09.I04.030	armadio vetr. 2000x1100x400 mm c/port.traspar.	cad	1.099,28		
06.P09.I04.035	armadio vetr. 2000x 600x600 mm c/port.traspar.	cad	1.219,92		
06.P09.I04.040	armadio vetr. 2000x 850x600 mm c/port.traspar.	cad	1.286,48		
06.P09.I04.045	armadio vetr. 2000x1100x600 mm c/port.traspar.	cad	1.512,16		
06.P09.I05	<b>Componenti per armadi in vetroresina da integrare con gli armadi descritti nei subarticoli I03 e I04</b>				
06.P09.I05.005	telaio ribord.supporto appar.armad. 1550x 600 mm	cad	36,20		
06.P09.I05.010	telaio ribord.supporto appar.armad. 1550x 850 mm	cad	39,61		
06.P09.I05.015	telaio ribord.supporto appar.armad. 1550x1100 mm	cad	41,08		
06.P09.I05.020	telaio ribord.supporto appar.armad. 2000x 600 mm	cad	41,70		
06.P09.I05.025	telaio ribord.supporto appar.armad. 2000x 850 mm	cad	43,89		
06.P09.I05.030	telaio ribord.supporto appar.armad. 2000x1100 mm	cad	44,51		
06.P09.I05.035	piastra fondo supporto appar.armad. 1550x 600 mm	cad	219,44		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P09.I05.040	piastra fondo supporto appar.armad. 1550x 850 mm	cad	222,56			06.P09.K01.020	Kit ventilazione 130x130 da 15W	cad	56,99		
06.P09.I05.045	piastra fondo supporto appar.armad. 1550x1100 mm	cad	224,63			06.P09.K01.025	Kit filtro 255x255 con griglia	cad	24,62		
06.P09.I05.050	piastra fondo supporto appar.armad. 2000x 600 mm	cad	222,56			06.P09.K01.030	Kit ventilazione 255x255 da 150W	cad	145,61		
06.P09.I05.055	piastra fondo supporto appar.armad. 2000x 850 mm	cad	257,92			06.P09.K01.035	termostato	cad	34,32		
06.P09.I05.060	piastra fondo supporto appar.armad. 2000x1100 mm	cad	258,95			06.P09.K01.040	riscaldatore	cad	70,20		
06.P09.I05.065	pannello di protezione cieco per appar. modulari	cad	112,32			06.P09.K01.045	portaetichette	cad	9,40		
06.P09.I05.070	pannello protez.finest. app.modul. fino 24 mod.	cad	15,39			06.P09.K01.050	Kit 4 golfari di sollevamento	cad	21,57		
06.P09.I05.075	pannello protez.finest. app.modul. fino 48 mod.	cad	27,87			<b>06.P10</b>	<b>TUBAZIONI</b>				
06.P09.I05.080	pannello protez.finest. app.modul. fino 60 mod.	cad	34,84			06.P10.A01	<b>Tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;1250N, resistenza all'urto =&gt;2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386.</b>				
06.P09.I05.085	pannello protez.finest. app.modul. fino 96 mod.	cad	52,09			06.P10.A01.005	tubo PVC rigido D. 16 mm	m	0,45		
06.P09.I05.090	pannello protez.finest. app.modul. fino 120 mod.	cad	62,61			06.P10.A01.010	tubo PVC rigido D. 20 mm	m	0,58		
06.P09.I05.095	pannello protez.finest. app.modul. fino 144 mod.	cad	72,18			06.P10.A01.015	tubo PVC rigido D. 25 mm	m	0,78		
06.P09.I05.100	pannello protez.finest. app.modul. fino 192 mod.	cad	93,60			06.P10.A01.020	tubo PVC rigido D. 32 mm	m	1,13		
06.P09.I05.105	tettuccio in vetroresina 500 x 300 mm	cad	42,44			06.P10.A01.025	tubo PVC rigido D. 40 mm	m	1,55		
06.P09.I05.110	tettuccio in vetroresina 750 x 300 mm	cad	44,51			06.P10.A01.030	tubo PVC rigido D. 50 mm	m	2,10		
06.P09.I05.115	tettuccio in vetroresina 1000 x 300 mm	cad	60,53			06.P10.A01.035	tubo PVC rigido D. 63 mm	m	2,67		
06.P09.I05.120	tettuccio in vetroresina 1250 x 300 mm	cad	195,52			06.P10.A03	<b>Tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;1250N, resistenza all'urto =&gt;2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a basse emissioni tossiche e ridotti fumi opachi.</b>				
06.P09.I05.125	tettuccio in vetroresina 1500 x 300 mm	cad	243,35			06.P10.A03.005	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.16 mm	m	1,01		
06.P09.I05.130	tettuccio in vetroresina 1750 x 300 mm	cad	269,36			06.P10.A03.010	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	m	1,38		
06.P09.I05.135	tettuccio in vetroresina 2000 x 300 mm	cad	278,72			06.P10.A03.015	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm	m	1,90		
06.P09.I05.140	tettuccio in vetroresina 2500 x 300 mm	cad	348,40			06.P10.A03.020	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm	m	2,62		
06.P09.I05.145	tettuccio in vetroresina 750 x 600 mm	cad	82,06			06.P10.A03.025	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm	m	3,88		
06.P09.I05.150	tettuccio in vetroresina 1000 x 600 mm	cad	245,44			06.P10.A03.030	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.50 mm	m	5,20		
06.P09.I05.155	tettuccio in vetroresina 1250 x 600 mm	cad	299,53			06.P10.A03.035	tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.63 mm	m	5,58		
06.P09.I05.160	zoccolo h=200 mm per armadio 600 x 400 mm	cad	167,44			06.P10.A91	<b>Raccordi in PVC per tubo/cassetta, tubo/guaina, guaina/ cassetta, guaina/ guaina con grado di protezione IP 44 / IP 55,</b>				
06.P09.I05.165	zoccolo h=200 mm per armadio 850 x 400 mm	cad	177,84			06.P10.A91.005	raccordi per tubi fino a IP55 D.fino a 20 mm	cad	0,09		
06.P09.I05.170	zoccolo h=200 mm per armadio 100 x 400 mm	cad	186,16			06.P10.A91.010	raccordi per tubi IP55 D. 25 mm	cad	0,15		
06.P09.I05.175	zoccolo h=200 mm per armadio 600 x 600 mm	cad	333,84			06.P10.A91.015	raccordi per tubi IP55 D. 32 mm	cad	0,22		
06.P09.I05.180	zoccolo h=200 mm per armadio 850 x 600 mm	cad	352,56			06.P10.A91.020	raccordi per tubi IP55 D. 40 mm	cad	0,37		
06.P09.I05.185	zoccolo h=200 mm per armadio 1100 x 600 mm	cad	372,32			06.P10.A91.025	raccordi per tubi IP55 D. 50 mm	cad	0,46		
06.P09.K01	<b>Accessori comuni</b>					06.P10.A91.030	raccordi per tubi IP55 D. 63 mm	cad	0,53		
06.P09.K01.005	tasca portadisegni in plastica	cad	7,02			06.P10.A92	<b>Raccordi in PVC per tubo/cassetta, tubo/guaina, guaina/cassetta guaina/ guaina con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi.</b>				
06.P09.K01.010	Kit maniglia + chiave + copertura	cad	31,42			06.P10.A92.005	raccordi per tubi PVC minimo IP65 D.fino a 20 mm	cad	0,63		
06.P09.K01.015	Kit filtro 130x130 con griglia	cad	10,07			06.P10.A92.010	raccordi per tubi PVC minimo IP65 D. 25 mm	cad	0,85		
						06.P10.A92.015	raccordi per tubi PVC minimo IP65 D. 32 mm	cad	1,09		
						06.P10.A92.020	raccordi per tubi minimo IP65 D. 40 mm	cad	1,74		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P10.A92.025	raccordi per tubi minimo IP65 D. 50 mm	cad	1,98		
06.P10.A92.030	raccordi per tubi minimo IP65 D. 63 mm	cad	2,08		
06.P10.A93	<b>Manicotti in PVC per tubo rigido con grado di protezione IP 44 / IP 55,</b>				
06.P10.A93.005	manicotti PVC fino IP 55 - D.16	cad	0,07		
06.P10.A93.010	manicotti PVC IP 55 - D.20	cad	0,11		
06.P10.A93.015	manicotti PVC IP 55 - D.25	cad	0,15		
06.P10.A93.020	manicotti PVC IP 55 - D.32	cad	0,25		
06.P10.A93.025	manicotti PVC IP 55 - D.40	cad	0,40		
06.P10.A93.030	manicotti PVC IP 55 - D.50	cad	0,62		
06.P10.A93.035	manicotti PVC IP 55 - D.63	cad	1,12		
06.P10.A94	<b>Manicotti in PVC con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi,</b>				
06.P10.A94.005	manicotti PVC minimo IP65 - D.16	cad	0,52		
06.P10.A94.010	manicotti PVC minimo IP65 - D.20	cad	0,57		
06.P10.A94.015	manicotti PVC minimo IP65 - D.25	cad	0,67		
06.P10.A94.020	manicotti PVC minimo IP65 - D.32	cad	0,81		
06.P10.A94.025	manicotti PVC minimo IP65 - D.40	cad	1,40		
06.P10.A94.030	manicotti PVC minimo IP65 - D.50	cad	1,55		
06.P10.A94.035	manicotti PVC minimo IP65 - D.63	cad	1,63		
06.P10.A95	<b>Curva in PVC di qualsiasi raggio per tubo rigido con grado di protezione IP 44 / IP 55,</b>				
06.P10.A95.005	curva PVC fino a IP55 - D.16	cad	0,15		
06.P10.A95.010	curva PVC IP55 - D.20	cad	0,21		
06.P10.A95.015	curva PVC IP55 - D.25	cad	0,32		
06.P10.A95.020	curva PVC IP55 - D.32	cad	0,62		
06.P10.A95.025	curva PVC IP55 - D.40	cad	1,02		
06.P10.A95.030	curva PVC IP55 - D.50	cad	1,54		
06.P10.A95.035	curva PVC IP55 - D.63	cad	2,87		
06.P10.A96	<b>Curva in PVC di qualsiasi raggio per tubo rigido con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi,</b>				
06.P10.A96.005	curva PVC minimo IP65 - D.16	cad	0,98		
06.P10.A96.010	curva PVC minimo IP65 - D.20	cad	1,07		
06.P10.A96.015	curva PVC minimo IP65 - D.25	cad	1,31		
06.P10.A96.020	curva PVC minimo IP65 - D.32	cad	1,79		
06.P10.A96.025	curva PVC minimo IP65 - D.40	cad	2,70		
06.P10.A96.030	curva PVC minimo IP65 - D.50	cad	3,16		
06.P10.A96.035	curva PVC minimo IP65 - D.63	cad	3,41		
06.P10.B01	<b>Tubazione in PVC flessibile serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;750N, resistenza all'urto =&gt;2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386.</b>				
06.P10.B01.005	tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm	m	0,15		
06.P10.B01.010	tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm	m	0,21		
06.P10.B01.015	tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm	m	0,29		
06.P10.B01.020	tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm	m	0,47		
06.P10.B01.025	tubo PVC flessibile corrugato D. 40 mm	m	0,66		
06.P10.B01.030	tubo PVC flessibile corrugato D. 50 mm	m	0,91		
06.P10.B01.035	tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm	m	1,21		
06.P10.B02	<b>Tubo/guaina in PVC flessibile con spirale di rinforzo, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;350N, resistenza all'urto =&gt;2J tipo plastificato con spirale di rinforzo interna, grado protezione minimo IP 55</b>				
06.P10.B02.005	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 10 mm	m	0,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P10.B02.010	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 16 mm	m	0,62		
06.P10.B02.015	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 20 mm	m	0,75		
06.P10.B02.020	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 25 mm	m	0,93		
06.P10.B02.025	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 32 mm	m	1,35		
06.P10.B02.030	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 40 mm	m	1,86		
06.P10.B02.035	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 50 mm	m	2,65		
06.P10.B02.040	tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 63 mm	m	3,28		
06.P10.B03	<b>Tubazione in PVC flessibile, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;750N, resistenza all'urto =&gt;2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386</b>				
06.P10.B03.005	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 16 mm	m	0,22		
06.P10.B03.010	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 20 mm	m	0,29		
06.P10.B03.015	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm	m	0,41		
06.P10.B03.020	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm	m	0,61		
06.P10.B03.025	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 40 mm	m	0,96		
06.P10.B03.030	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 50 mm	m	1,73		
06.P10.B03.035	tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 63 mm	m	2,26		
06.P10.B04	<b>Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =&gt;350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.</b>				
06.P10.B04.005	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.40	m	0,83		
06.P10.B04.010	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50	m	0,97		
06.P10.B04.015	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	m	1,16		
06.P10.B04.020	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.75	m	1,48		
06.P10.B04.025	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90	m	1,89		
06.P10.B04.030	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110	m	2,54		
06.P10.B04.035	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125	m	3,33		
06.P10.B04.040	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.140	m	4,49		
06.P10.B04.045	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160	m	5,80		
06.P10.B04.050	tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.200	m	9,46		
06.P10.K01	<b>Tubo in ferro zincato non filettato</b>				
06.P10.K01.005	tubo ferro zincato rigido D. 16 mm	m	0,91		
06.P10.K01.010	tubo ferro zincato rigido D. 20 mm	m	1,19		
06.P10.K01.015	tubo ferro zincato rigido D. 25 mm	m	1,77		
06.P10.K01.020	tubo ferro zincato rigido D. 32 mm	m	2,24		
06.P10.K01.025	tubo ferro zincato rigido D. 40 mm	m	2,78		
06.P10.K01.030	tubo ferro zincato rigido D. 50 mm	m	3,49		
06.P10.K01.035	tubo ferro zincato rigido D. 63 mm	m	5,49		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P10.L01	<b>Tubo in acciaio INOX non filettato</b>					06.P10.N01.020	raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 32 mm	cad	14,79		
06.P10.L01.005	tubo acciaio inox D. 16 mm	m	4,92			06.P10.N01.025	raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 40 mm	cad	21,11		
06.P10.L01.010	tubo acciaio inox D. 20 mm	m	6,08			06.P10.P01	<b>Curva ispezionabile in fusione di alluminio filettata con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65.</b>				
06.P10.L01.015	tubo acciaio inox D. 25 mm	m	7,86			06.P10.P01.005	curve ispezionabile metalliche IP 67 G1/4"	cad	2,13		
06.P10.L01.020	tubo acciaio inox D. 32 mm	m	10,24			06.P10.P01.010	curve ispezionabile metalliche IP 67 G3/8"	cad	2,34		
06.P10.L01.025	tubo acciaio inox D. 40 mm	m	12,49			06.P10.P01.015	curve ispezionabile metalliche IP 67 G1/2"	cad	2,67		
06.P10.L01.030	tubo acciaio inox D. 50 mm	m	15,21			06.P10.P01.020	curve ispezionabile metalliche IP 67 G3/4"	cad	3,67		
06.P10.L01.035	tubo acciaio inox D. 63 mm	m	24,09			06.P10.P01.025	curve ispezionabile metalliche IP 67 G1"	cad	5,30		
06.P10.M01	<b>Raccordi ad innesto rapido per giunzione tubo/tubo o innesto rapido e filettatura per tubo/ scatole, quadri ecc., di qualsiasi tipo con grado di protezione minimo IP 65, comprese eventuali riduzioni.</b>					06.P10.P01.030	curve ispezionabile metalliche IP 67 G1 1/4"	cad	7,16		
06.P10.M01.005	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 16 mm	cad	3,07			06.P10.P01.035	curve ispezionabile metalliche IP 67 G1 1/2"	cad	8,13		
06.P10.M01.010	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 20 mm	cad	3,58			06.P10.P02	<b>Derivazione in fusione di alluminio a una/due uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 67.</b>				
06.P10.M01.015	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 25 mm	cad	4,65			06.P10.P02.005	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 72x35x36	cad	2,77		
06.P10.M01.020	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 32 mm	cad	6,12			06.P10.P02.010	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 96x46x46	cad	4,77		
06.P10.M01.025	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 40 mm	cad	8,97			06.P10.P02.015	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 106x54x54	cad	4,97		
06.P10.M01.030	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 50 mm	cad	15,76			06.P10.P02.020	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 120x70x70	cad	7,33		
06.P10.M01.035	raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 63 mm	cad	32,88			06.P10.P02.025	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 130x80x84	cad	11,47		
06.P10.M02	<b>Raccordi pressacavo "ATEX".</b>					06.P10.P02.030	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 210x99x110	cad	10,88		
06.P10.M02.005	raccordo pressacavo atex D16	cad	9,14			06.P10.P02.035	derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 260x107x130	cad	14,73		
06.P10.M02.010	raccordo pressacavo atex D20	cad	9,79			06.P10.P03	<b>Derivazione in fusione di alluminio a tre uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65.</b>				
06.P10.M02.015	raccordo pressacavo atex D25	cad	12,39			06.P10.P03.005	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 72x35x36	cad	2,82		
06.P10.M02.020	raccordo pressacavo atex D32	cad	32,63			06.P10.P03.010	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 96x46x46	cad	5,05		
06.P10.M02.025	raccordo pressacavo atex D40	cad	37,85			06.P10.P03.015	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 106x54x54	cad	5,18		
06.P10.M02.030	raccordo pressacavo atex D50	cad	53,51			06.P10.P03.020	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 120x70x70	cad	7,83		
06.P10.M02.035	raccordo pressacavo atex D63	cad	78,31			06.P10.P03.025	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 130x80x84	cad	11,90		
06.P10.M03	<b>curve in acciaio zincato escluso i raccordi attacco rapido</b>					06.P10.P03.030	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 210x99x110	cad	11,52		
06.P10.M03.005	curve acciaio zincato D 16	cad	1,04			06.P10.P03.035	derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 260x107x130	cad	16,43		
06.P10.M03.010	curve acciaio zincato D 20	cad	1,18			06.P10.P04	<b>Derivazione in fusione di alluminio a quattro uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65.</b>				
06.P10.M03.015	curve acciaio zincato D 25	cad	1,60			06.P10.P04.005	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 72x35x36	cad	3,18		
06.P10.M03.020	curve acciaio zincato D 32	cad	2,21			06.P10.P04.010	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 96x46x46	cad	5,56		
06.P10.M03.025	curve acciaio zincato D 40	cad	2,87			06.P10.P04.015	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 106x54x54	cad	5,64		
06.P10.M03.030	curve acciaio zincato D 50	cad	4,11			06.P10.P04.020	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 120x70x70	cad	8,84		
06.P10.M03.035	curve acciaio zincato D 63	cad	6,14								
06.P10.M04	<b>curve in acciaio inox escluso i raccordi attacco rapido</b>										
06.P10.M04.005	curve acciaio inox D 16	cad	2,47								
06.P10.M04.010	curve acciaio inox D 20	cad	2,55								
06.P10.M04.015	curve acciaio inox D 25	cad	3,52								
06.P10.M04.020	curve acciaio inox D 32	cad	5,28								
06.P10.M04.025	curve acciaio inox D 40	cad	6,79								
06.P10.M04.030	curve acciaio inox D 50	cad	8,94								
06.P10.M04.035	curve acciaio inox D 63	cad	11,10								
06.P10.N01	<b>Raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>										
06.P10.N01.005	raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 16 mm	cad	6,31								
06.P10.N01.010	raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 20 mm	cad	8,46								
06.P10.N01.015	raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 25 mm	cad	10,64								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P10.P04.025	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 130x80x84	cad	13,80		
06.P10.P04.030	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 210x99x110	cad	13,08		
06.P10.P04.035	derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 260x107x130	cad	19,13		
06.P10.Q01	<b>Tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente.</b>				
06.P10.Q01.005	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 16 mm	m	1,27		
06.P10.Q01.010	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm	m	2,42		
06.P10.Q01.015	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm	m	3,24		
06.P10.Q01.020	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm	m	5,33		
06.P10.Q01.025	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 40 mm	m	6,15		
06.P10.Q01.030	tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm	m	8,51		
06.P10.Q02	<b>Tubazione flessibile in PVC autoestinguente con superficie interna liscia e rivestimento esterno in maglia metallica.</b>				
06.P10.Q02.005	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 16 mm	m	2,30		
06.P10.Q02.010	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 20 mm	m	4,38		
06.P10.Q02.015	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 25 mm	m	6,15		
06.P10.Q02.020	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 32 mm	m	8,60		
06.P10.Q02.025	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 40 mm	m	10,39		
06.P10.Q02.030	tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 50 mm	m	14,26		
06.P10.U01	<b>corda di acciaio ed accessori per tesate</b>				
06.P10.U01.005	corda di acciaio D.5 mm	cad	0,45		
06.P10.U01.010	Corda acciaio D= 8 mm	cad	0,88		
06.P10.U01.015	Corda acciaio D= 10 mm	cad	1,24		
06.P10.U01.020	Tenditori a due occhielli per corda fino a 15mm	cad	1,77		
06.P10.U01.025	Morsetti serrafune fino per corda fino a 15mm	cad	0,82		
06.P10.U01.030	Redance pesante larghezza fino 12mm	cad	0,40		
06.P10.U01.035	Morsetto a cavallotto per corda fino 15mm	cad	1,24		
06.P10.Z01	<b>Supporti per fissaggio tubi in PVC</b>				
06.P10.Z01.005	Supporto per fissaggio tubi in PVC fino D 25mm	cad	0,07		
06.P10.Z01.010	Supporto per fissaggio tubi PVC D 32mm	cad	0,14		
06.P10.Z01.015	Supporto per fissaggio tubi PVC D 40mm	cad	0,19		
06.P10.Z01.020	Supporto per fissaggio tubi PVC D 50mm	cad	0,25		
06.P10.Z02	<b>Supporti per fissaggio tubi metallici</b>				
06.P10.Z02.005	Supporto per fissaggio tubi in metallo fino a D 25mm	cad	0,17		
06.P10.Z02.010	Supporto per fissaggio tubi in metallo D 32-40mm	cad	0,19		
06.P10.Z02.015	Supporto per fissaggio tubi in metallo oltre D 40mm	cad	0,25		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P11</b>	<b>CANALINE</b>				
06.P11.A01	<b>Canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio.</b>				
06.P11.A01.005	canalina per cablaggio dimensione fino a 25x50	m	1,90		
06.P11.A01.010	canalina per cablaggio dimensione 50x50	m	2,57		
06.P11.A01.015	canalina per cablaggio dimensione 75x50	m	4,20		
06.P11.A01.020	canalina per cablaggio dimensione 100x50	m	4,79		
06.P11.A01.025	canalina per cablaggio dimensione 125x50	m	5,82		
06.P11.A01.030	canalina per cablaggio dimensione 25x75	m	2,61		
06.P11.A01.035	canalina per cablaggio dimensione 50x75	m	3,51		
06.P11.A01.040	canalina per cablaggio dimensione 75x75	m	4,97		
06.P11.A01.045	canalina per cablaggio dimensione 100x75	m	6,35		
06.P11.A01.050	canalina per cablaggio dimensione 125x75	m	7,56		
06.P11.A01.055	canalina per cablaggio dimensione 100x100	m	10,42		
06.P11.A02	<b>Collari per il sostegno dei cavi nel cablaggio all'interno dei quadri.</b>				
06.P11.A02.005	anelli per cablaggio dimensione 50x50	m	0,46		
06.P11.A02.010	anelli per cablaggio dimensione 100x50	m	0,75		
06.P11.A02.015	anelli per cablaggio dimensione 125x75	m	0,85		
06.P11.A03	<b>Guaina spiralata in politene, autoestinguente per cablaggio di cavi in fasci flessibili.</b>				
06.P11.A03.005	spirale per cablaggio - diametro fino a 6 mm	m	0,24		
06.P11.A03.010	spirale per cablaggio - diametro oltre 6 mm	m	0,68		
06.P11.B01	<b>Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensola, compreso la posa degli accessori.</b>				
06.P11.B01.005	canalina PVC 30x10	m	1,03		
06.P11.B01.010	canalina PVC 40x16	m	2,19		
06.P11.B01.015	canalina PVC 50x20	m	2,30		
06.P11.B01.020	canalina PVC 60x20	m	2,85		
06.P11.B01.025	canalina PVC 75x20	m	4,88		
06.P11.B01.030	canalina PVC 25x30	m	1,37		
06.P11.B01.035	canalina PVC 40x40	m	2,66		
06.P11.B01.040	canalina PVC 60x40	m	3,39		
06.P11.B01.045	canalina PVC 80x40	m	4,71		
06.P11.B01.050	canalina PVC 100x40	m	5,51		
06.P11.B01.055	canalina PVC 120x40	m	6,91		
06.P11.B01.060	canalina PVC 60x60	m	3,93		
06.P11.B01.065	canalina PVC 80x60	m	4,14		
06.P11.B01.070	canalina PVC 100x60	m	7,64		
06.P11.B01.075	canalina PVC 120x60	m	8,59		
06.P11.B01.080	canalina PVC 150x60	m	10,75		
06.P11.B01.085	canalina PVC 200x60	m	14,23		
06.P11.B01.090	canalina PVC 100x80	m	10,34		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.B01.095	canalina PVC 120x80	m	10,81			06.P11.B90.060	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 150x60	cad	9,65		
06.P11.B01.100	canalina PVC 150x80	m	13,56			06.P11.B90.065	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 200x60	cad	11,15		
06.P11.B01.105	canalina PVC 200x80	m	17,81			06.P11.B90.070	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 100x80	cad	5,74		
06.P11.B02	<b>Accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro.</b>					06.P11.B90.075	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 120x80	cad	7,02		
06.P11.B02.005	separatore interno per canalina PVC h=40	m	1,29			06.P11.B90.080	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 150x80	cad	12,06		
06.P11.B02.010	separatore interno per canalina PVC h=60	m	1,72			06.P11.B90.085	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 200x80	cad	12,91		
06.P11.B02.015	separatore interno per canalina PVC h=80	m	2,16			06.P11.B91	<b>Accessori per canalina in PVC portacavi o portaapparecchi, testate di chiusura, flange di giunzione, elementi di fissaggio, fermacavi. (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni)</b>				
06.P11.B02.020	testate di chiusura fino a 100x60 mm	cad	1,72			06.P11.B91.005	mostrine coprigiunto	cad	1,55		
06.P11.B02.025	testate di chiusura oltre 100x60 mm	cad	3,89			06.P11.B91.010	piastre di giunzione per canale	cad	3,36		
06.P11.B03	<b>Scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40.</b>					06.P11.B91.015	traversino per coperchio o traversino fermafilii	cad	0,83		
06.P11.B03.005	scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad	16,10			06.P11.C01	<b>Canalina tipo a cornice o battiscopa in materiale termoplastico isolante, anti-turto e autoestinguente di qualsiasi colore, con grado di protezione minimo IP 40, completa di separatori interni.</b>				
06.P11.B03.010	scatola derivazione alveolare 200x200x80	cad	20,39			06.P11.C01.005	canalina a cornice 80x20	m	4,95		
06.P11.B03.015	scatola derivazione alveolare 250x250x80	cad	26,89			06.P11.C01.010	canalina a cornice 120x20	m	7,77		
06.P11.B03.020	scatola derivazione alveolare 300x300x80	cad	30,78			06.P11.C02	<b>Scatola portafrutto per canalina tipo a cornice o battiscopa completa di sistema di aggancio alla canalina stessa e raccordi al coperchio.</b>				
06.P11.B04	<b>Scatola portafrutto per canalina,</b>					06.P11.C02.005	scatola portafrutti per canalina 80x20 a cornice 3-4 moduli	cad	4,70		
06.P11.B04.005	scatola portafrutti da parete per minicanali 3-4 moduli prof.53 mm	cad	3,75			06.P11.C02.010	scatola portafrutti per canalina 80x20 a cornice 6 moduli	cad	6,25		
06.P11.B04.010	scatola da incasso nella canalina 3-4 moduli	cad	1,95			06.P11.C02.015	scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 3/4 moduli	cad	10,25		
06.P11.B04.015	scatola da incasso nella canalina 6 moduli	cad	3,84			06.P11.C02.020	scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 6 moduli	cad	11,65		
06.P11.B05	<b>Coperchio per scatola portafrutto da incasso in canalina, completo di raccordi alla canalina stessa.</b>					06.P11.C02.025	scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 8 moduli	cad	17,35		
06.P11.B05.005	coperchio/raccordo per scatola incasso in canalina 3-4 moduli	cad	2,06			06.P11.C90	<b>Accessori per canalina a cornice o battiscopa curve, raccordi, scatole di derivazione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole di qualsiasi tipo.</b>				
06.P11.B05.010	coperchio/raccordo per scatola incasso in canalina 6 moduli	cad	2,60			06.P11.C90.005	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina a cornice 80x20	cad	1,94		
06.P11.B90	<b>Accessori per canalina in PVC portacavi o portaapparecchi, curve, di qualsiasi tipo. (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni)</b>					06.P11.C90.010	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina a cornice 120x20	cad	4,21		
06.P11.B90.005	curve e raccordi di qualsiasi tipo per h10 qualsiasi larghezza	cad	0,36			06.P11.C90.015	scatola di derivaz. di qualsiasi tipo per canalina a cornice 80x20	cad	2,09		
06.P11.B90.010	curve e raccordi di qualsiasi tipo h17 qualsiasi larghezza	cad	0,58			06.P11.C90.020	scatola di derivaz. di qualsiasi tipo per canalina a cornice 120x20	cad	3,49		
06.P11.B90.015	curve e raccordi di qualsiasi tipo h20 qualsiasi larghezza	cad	0,87			06.P11.D01	<b>Canalina per distribuzione sottopavimento a sezione rettangolare in materiale plastico isolante.</b>				
06.P11.B90.020	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 60x40	cad	2,34			06.P11.D01.005	canalina PVC sottopavimento 75x30	m	3,11		
06.P11.B90.025	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 80x40	cad	2,96			06.P11.D01.010	canalina PVC sottopavimento 120x30	m	4,33		
06.P11.B90.030	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 100x40	cad	3,31			06.P11.D02	<b>Curve rigide o flessibili e cambi di livello di qualsiasi tipo</b>				
06.P11.B90.035	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 120x40	cad	3,65			06.P11.D02.005	curve per canalina sottopavimento qualsiasi tipo	cad	4,16		
06.P11.B90.040	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 60x60	cad	2,77			06.P11.D03	<b>Manicotti e bocchettoni completi di tappi da fissare sulla canalina per installazione delle torrette.</b>				
06.P11.B90.045	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 80x60	cad	3,74			06.P11.D03.005	bocchettoni per canalina sottopavimento qualsiasi tipo	cad	2,87		
06.P11.B90.050	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 100x60	cad	4,52								
06.P11.B90.055	curve e raccordi di qualsiasi tipo per canalina PVC 120x60	cad	5,84								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.D04	<b>Cassetta di derivazione e connessione componibile con separatori interni, per canaline sottopavimento, completa di coperchio in metallo.</b>					06.P11.G01.035	canalina metallica 300x50	m	9,24		
06.P11.D04.005	scatola di derivazione sottopavimento 270x270	cad	29,51			06.P11.G01.040	canalina metallica 400x50	m	12,01		
06.P11.D04.010	scatola di derivazione sottopavimento 425x425	cad	75,59			06.P11.G01.045	canalina metallica 500x50	m	14,12		
06.P11.D05	<b>Coperchio speciale per pavimenti in marmo con bordo alto 25 mm</b>					06.P11.G01.050	canalina metallica 600x50	m	16,61		
06.P11.D05.010	Coperchio per pavimenti in marmo 425x425	cad	76,52			06.P11.G01.055	canalina metallica 75x75	m	3,97		
06.P11.D06	<b>Cornice di finitura in acciaio inox, ottone o alluminio</b>					06.P11.G01.060	canalina metallica 100x75	m	4,90		
06.P11.D06.010	Cornice di finitura in acciaio 425x425	cad	129,00			06.P11.G01.065	canalina metallica 150x75	m	5,77		
06.P11.D07	<b>Ghiera per fissaggio torretta completa di eventuale prolunga.</b>					06.P11.G01.070	canalina metallica 200x75	m	7,35		
06.P11.D07.005	Ghiera per fissaggio torretta	cad	2,95			06.P11.G01.075	canalina metallica 300x75	m	9,91		
06.P11.D08	<b>Tappo per la chiusura fori a pavimento.</b>					06.P11.G01.080	canalina metallica 400x75	m	12,65		
06.P11.D08.005	Tappo di chiusura in ABS	cad	3,51			06.P11.G01.085	canalina metallica 500x75	m	14,83		
06.P11.D08.010	Tappo di chiusura in ottone	cad	16,73			06.P11.G01.090	canalina metallica 600x75	m	18,17		
06.P11.D08.015	Tappo di chiusura in alluminio	cad	8,33			06.P11.G01.095	canalina metallica 100x100	m	5,89		
06.P11.D09	<b>Torretta modulare bifacciale o trifacciale per canali sottopavimento, componibili in orizzontale e verticale, predisposte per 3 o 4 frutti modulari per lato, completa di base, separatore interno ed eventuali raccordi fra torrette.</b>					06.P11.G01.100	canalina metallica 150x100	m	7,10		
06.P11.D09.005	Torretta	cad	23,03			06.P11.G01.105	canalina metallica 200x100	m	8,34		
06.P11.D10	<b>Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo.</b>					06.P11.G01.110	canalina metallica 300x100	m	11,24		
06.P11.D10.005	Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 200x300	cad	44,31			06.P11.G01.115	canalina metallica 400x100	m	13,19		
06.P11.D10.010	Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 340x300	cad	65,93			06.P11.G01.120	canalina metallica 500x100	m	15,09		
06.P11.D11	<b>Torretta a scomparsa con coperchio per pavimento in marmo o piastrelle.</b>					06.P11.G01.125	canalina metallica 600x100	m	23,29		
06.P11.D11.005	Torretta a scomparsa per piastrelle 200x300	cad	37,82			06.P11.G02	<b>Coperchi per canaline metalliche zincate.</b>				
06.P11.D11.010	Torretta a scomparsa per piastrelle 340x300	cad	57,27			06.P11.G02.005	coperchio per canalina metallica larghezza 50	m	2,34		
06.P11.D12	<b>Cassaforma in lamiera.</b>					06.P11.G02.010	coperchio per canalina metallica larghezza 75	m	2,36		
06.P11.D12.005	Cassaforma 200x300	cad	61,60			06.P11.G02.015	coperchio per canalina metallica larghezza 100	m	2,59		
06.P11.D12.010	Cassaforma 340x300	cad	68,08			06.P11.G02.020	coperchio per canalina metallica larghezza 150	m	3,46		
06.P11.D90	<b>Accessori per canalina in PVC sottopavimento, raccordi, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole di qualsiasi tipo. (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato)</b>					06.P11.G02.025	coperchio per canalina metallica larghezza 200	m	4,30		
06.P11.D90.005	raccordi di qualsiasi tipo per canalina sottopavimento	cad	0,91			06.P11.G02.030	coperchio per canalina metallica larghezza 300	m	5,54		
06.P11.E01	<b>Colonna bifacciale portaapparecchi in alluminio, ad alto livello estetico, possibilità di realizzare fino a 4 scomparti interni, grado di protezione IP 52, coperchio apribile solo con attrezzo, completa della parte telecopica, delle basi e supporti per il fissaggio.</b>					06.P11.G02.035	coperchio per canalina metallica larghezza 400	m	7,15		
06.P11.E01.005	colonna in alluminio altezza 1,30 m	cad	114,67			06.P11.G02.040	coperchio per canalina metallica larghezza 500	m	8,73		
06.P11.E01.010	colonna in alluminio altezza fino a 2,70 m	cad	332,65			06.P11.G02.045	coperchio per canalina metallica larghezza 600	m	14,20		
06.P11.E01.015	colonna in alluminio altezza fino a 3,70 m	cad	362,25			06.P11.G03	<b>Base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate.</b>				
06.P11.G01	<b>Base per canalina chiusa o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo.</b>					06.P11.G03.005	curve piane per canalina metallica 50x50	cad	7,33		
06.P11.G01.005	canalina metallica 50x25	m	2,44			06.P11.G03.010	curve piane per canalina metallica 100x50	cad	10,85		
06.P11.G01.010	canalina metallica 100x25	m	3,72			06.P11.G03.015	curve piane per canalina metallica 150x50	cad	12,28		
06.P11.G01.015	canalina metallica 50x50	m	3,18			06.P11.G03.020	curve piane per canalina metallica 200x50	cad	14,20		
06.P11.G01.020	canalina metallica 100x50	m	4,26			06.P11.G03.025	curve piane per canalina metallica 300x50	cad	18,21		
06.P11.G01.025	canalina metallica 150x50	m	5,23			06.P11.G03.030	curve piane per canalina metallica 400x50	cad	21,35		
06.P11.G01.030	canalina metallica 200x50	m	6,44			06.P11.G03.035	curve piane per canalina metallica 500x50	cad	25,16		
						06.P11.G03.040	curve piane per canalina metallica 600x50	cad	32,42		
						06.P11.G03.045	curve piane per canalina metallica 75x75	cad	6,74		
						06.P11.G03.050	curve piane per canalina metallica 100x75	cad	7,11		
						06.P11.G03.055	curve piane per canalina metallica 150x75	cad	8,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.G03.060	curve piane per canalina metallica 200x75	cad	13,09			06.P11.G05.060	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x75	cad	15,23		
06.P11.G03.065	curve piane per canalina metallica 300x75	cad	16,79			06.P11.G05.065	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x75	cad	19,84		
06.P11.G03.070	curve piane per canalina metallica 400x75	cad	21,72			06.P11.G05.070	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x75	cad	30,38		
06.P11.G03.075	curve piane per canalina metallica 500x75	cad	26,02			06.P11.G05.075	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x75	cad	35,52		
06.P11.G03.080	curve piane per canalina metallica 600x75	cad	35,41			06.P11.G05.080	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x75	cad	47,06		
06.P11.G03.085	curve piane per canalina metallica 100x100	cad	7,82			06.P11.G05.085	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x100	cad	13,46		
06.P11.G03.090	curve piane per canalina metallica 150x100	cad	12,78			06.P11.G05.090	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x100	cad	14,63		
06.P11.G03.095	curve piane per canalina metallica 200x100	cad	14,94			06.P11.G05.095	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x100	cad	17,29		
06.P11.G03.100	curve piane per canalina metallica 300x100	cad	18,96			06.P11.G05.100	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x100	cad	22,24		
06.P11.G03.105	curve piane per canalina metallica 400x100	cad	23,18			06.P11.G05.105	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x100	cad	34,21		
06.P11.G03.110	curve piane per canalina metallica 500x100	cad	27,47			06.P11.G05.110	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x100	cad	38,51		
06.P11.G03.115	curve piane per canalina metallica 600x100	cad	35,49			06.P11.G05.115	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x100	cad	46,49		
06.P11.G04	<b>Coperchi per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate.</b>					06.P11.G06	<b>Coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate.</b>				
06.P11.G04.005	coperchi per curve piane canalina metallica 50	cad	3,22			06.P11.G06.005	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 50 - 75	cad	7,18		
06.P11.G04.010	coperchi per curve piane canalina metallica 100	cad	3,74			06.P11.G06.010	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 100	cad	7,48		
06.P11.G04.015	coperchi per curve piane canalina metallica 150	cad	4,70			06.P11.G06.015	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 150	cad	8,07		
06.P11.G04.020	coperchi per curve piane canalina metallica 200	cad	5,76			06.P11.G06.020	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200	cad	8,76		
06.P11.G04.025	coperchi per curve piane canalina metallica 300	cad	7,87			06.P11.G06.025	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 300	cad	10,42		
06.P11.G04.030	coperchi per curve piane canalina metallica 400	cad	9,92			06.P11.G06.030	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 400	cad	12,84		
06.P11.G04.035	coperchi per curve piane canalina metallica 500	cad	11,55			06.P11.G06.035	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 500	cad	15,35		
06.P11.G04.040	coperchi per curve piane canalina metallica 600	cad	14,82			06.P11.G06.040	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 600	cad	19,56		
06.P11.G05	<b>Base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate.</b>					06.P11.G07	<b>Curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate. compreso i giunti di messa a terra.</b>				
06.P11.G05.005	derivazione incroci per canalina metallica 50x50	cad	12,22			06.P11.G07.005	curve sghembe, per canalina metallica 50x50	cad	15,95		
06.P11.G05.010	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x50	cad	13,03			06.P11.G07.010	curve sghembe, per canalina metallica 100x50	cad	21,24		
06.P11.G05.015	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x50	cad	14,12			06.P11.G07.015	curve sghembe, per canalina metallica 150x50	cad	24,30		
06.P11.G05.020	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50	cad	15,95			06.P11.G07.020	curve sghembe, per canalina metallica 200x50	cad	27,68		
06.P11.G05.025	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x50	cad	20,94			06.P11.G07.025	curve sghembe, per canalina metallica 300x50	cad	34,26		
06.P11.G05.030	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x50	cad	27,45			06.P11.G07.030	curve sghembe, per canalina metallica 400x50	cad	56,13		
06.P11.G05.035	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x50	cad	31,24			06.P11.G07.035	curve sghembe, per canalina metallica 500x50	cad	67,93		
06.P11.G05.040	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x50	cad	49,51			06.P11.G07.040	curve sghembe, per canalina metallica 600x50	cad	88,90		
06.P11.G05.045	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 75x75	cad	11,00			06.P11.G07.045	curve sghembe, per canalina metallica 75x75	cad	17,00		
06.P11.G05.050	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x75	cad	11,68			06.P11.G07.050	curve sghembe, per canalina metallica 100x75	cad	19,09		
06.P11.G05.055	derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x75	cad	12,79								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.G07.055	curve sgheembe, per canalina metallica 150x75	cad	22,16		
06.P11.G07.060	curve sgheembe, per canalina metallica 200x75	cad	24,49		
06.P11.G07.065	curve sgheembe, per canalina metallica 300x75	cad	31,10		
06.P11.G07.070	curve sgheembe, per canalina metallica 400x75	cad	56,21		
06.P11.G07.075	curve sgheembe, per canalina metallica 500x75	cad	69,46		
06.P11.G07.080	curve sgheembe, per canalina metallica 600x75	cad	93,54		
06.P11.G07.085	curve sgheembe, per canalina metallica 100x100	cad	20,72		
06.P11.G07.090	curve sgheembe, per canalina metallica 150x100	cad	24,33		
06.P11.G07.095	curve sgheembe, per canalina metallica 200x100	cad	27,25		
06.P11.G07.100	curve sgheembe, per canalina metallica 300x100	cad	33,65		
06.P11.G07.105	curve sgheembe, per canalina metallica 400x100	cad	58,91		
06.P11.G07.110	curve sgheembe, per canalina metallica 500x100	cad	72,21		
06.P11.G08	<b>Separatori per canaline metalliche zincate.</b>				
06.P11.G08.005	separatori per canalina metallica altezza 50	cad	2,13		
06.P11.G08.010	separatori per canalina metallica altezza 75	cad	3,01		
06.P11.G08.015	separatori per canalina metallica altezza 100	cad	3,97		
06.P11.G09	<b>Accessori per rendere la canalina IP 44 (Guarnizione, testata di chiusura, giunti base+coperchio)</b>				
06.P11.G09.005	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=75	cad	2,82		
06.P11.G09.010	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=100	cad	3,55		
06.P11.G09.015	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=150	cad	4,79		
06.P11.G09.020	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=200	cad	6,04		
06.P11.G09.025	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=300	cad	8,46		
06.P11.G09.030	giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=400	cad	12,27		
06.P11.G09.035	testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=75	cad	4,24		
06.P11.G09.040	testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=100	cad	4,97		
06.P11.G09.045	testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=150	cad	6,07		
06.P11.G09.050	testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=200	cad	7,01		
06.P11.G09.055	testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=300	cad	8,99		
06.P11.G09.060	guarnizione per canalina IP44	m	0,73		
06.P11.G10	<b>Coperchio per canalina in lamiera di acciaio zincato a caldo o verniciata, per installazione a pavimento, calpestabile, con grado di protezione IP 40.</b>				
06.P11.G10.005	coperchio metallico calpestabile 25x100	m	23,39		
06.P11.G10.010	coperchio metallico calpestabile 25x200	m	27,77		
06.P11.G10.015	coperchio metallico calpestabile 25x300	m	32,89		
06.P11.G10.020	coperchio metallico calpestabile 50x200	m	36,54		
06.P11.G10.025	coperchio metallico calpestabile 50x300	m	44,59		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.G11	<b>Maggiorazione solo sulla fornitura per canaline e accessori zincati a caldo dopo lavorazione.</b>				
06.P11.G11.005	maggiorazione per canaline zincata dopo lavorazione	%	70,00		
06.P11.G12	<b>Maggiorazione solo sulla fornitura per canaline e accessori zincati e smaltati.</b>				
06.P11.G12.005	maggiorazione per canaline zincata e smaltata	m	39,15		
06.P11.H01	<b>Base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox.</b>				
06.P11.H01.005	canalina inox dimensione 75x75	m	16,48		
06.P11.H01.010	canalina inox dimensione 100x75	m	20,73		
06.P11.H01.015	canalina inox dimensione 150x75	m	24,50		
06.P11.H01.020	canalina inox dimensione 200x75	m	30,59		
06.P11.H01.025	canalina inox dimensione 300x75	m	39,40		
06.P11.H01.030	canalina inox dimensione 400x75	m	53,27		
06.P11.H02	<b>Coperchi per canaline in acciaio inox.</b>				
06.P11.H02.005	coperchio per canalina inox larghezza 75	m	9,02		
06.P11.H02.010	coperchio per canalina inox larghezza 100	m	9,48		
06.P11.H02.015	coperchio per canalina inox larghezza 150	m	13,14		
06.P11.H02.020	coperchio per canalina inox larghezza 200	m	16,31		
06.P11.H02.025	coperchio per canalina inox larghezza 300	m	22,26		
06.P11.H02.030	coperchio per canalina inox larghezza 400	m	24,54		
06.P11.H03	<b>Curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi.</b>				
06.P11.H03.005	curve piane per canalina inox dimensione 75x75	cad	19,95		
06.P11.H03.010	curve piane per canalina inox dimensione 100x75	cad	22,56		
06.P11.H03.015	curve piane per canalina inox dimensione 150x75	cad	27,07		
06.P11.H03.020	curve piane per canalina inox dimensione 200x75	cad	33,25		
06.P11.H03.025	curve piane per canalina inox dimensione 300x75	cad	44,08		
06.P11.H03.030	curve piane per canalina inox dimensione 400x75	cad	60,26		
06.P11.H04	<b>Coperchi per curve piane o verticali per canaline in acciaio inox.</b>				
06.P11.H04.005	coperchio per curve piane per canalina inox 75	cad	7,63		
06.P11.H04.010	coperchio per curve piane per canalina inox 100	cad	8,80		
06.P11.H04.015	coperchio per curve piane per canalina inox 150	cad	11,11		
06.P11.H04.020	coperchio per curve piane per canalina inox 200	cad	14,01		
06.P11.H04.025	coperchio per curve piane per canalina inox 300	cad	18,94		
06.P11.H04.030	coperchio per curve piane per canalina inox 400	cad	22,57		
06.P11.H05	<b>Base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox.</b>				
06.P11.H05.005	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75x75	cad	33,30		
06.P11.H05.010	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100x75	cad	35,95		
06.P11.H05.015	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 150x75	cad	40,36		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.H05.020	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200x75	cad	47,46			06.P11.I02	<b>Base per passerella a filo autoportante in acciaio inox.</b>				
06.P11.H05.025	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300x75	cad	60,50			06.P11.I02.005	passerella a filo in inox 100x25	m	13,41		
06.P11.H05.030	derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 400x75	cad	84,26			06.P11.I02.010	passerella a filo in inox 200x25	m	21,24		
06.P11.H06	<b>Coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox.</b>					06.P11.I02.015	passerella a filo in inox 75x50	m	13,64		
06.P11.H06.005	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75	cad	14,33			06.P11.I02.020	passerella a filo in inox 100x50	m	18,25		
06.P11.H06.010	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100	cad	15,77			06.P11.I02.025	passerella a filo in inox 150x50	m	20,98		
06.P11.H06.015	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 150	cad	18,02			06.P11.I02.030	passerella a filo in inox 200x50	m	24,28		
06.P11.H06.020	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200	cad	22,16			06.P11.I02.035	passerella a filo in inox 300x50	m	31,11		
06.P11.H06.025	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300	cad	28,41			06.P11.I02.040	passerella a filo in inox 400x50	m	39,94		
06.P11.H06.030	coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 400	cad	39,85			06.P11.I02.045	passerella a filo in inox 500x50	m	47,69		
06.P11.H07	<b>Curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline in acciaio inox. compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio</b>					06.P11.I02.050	passerella a filo in inox 75x75	m	19,28		
06.P11.H07.005	curva sghemba per canalina inox 75x75	cad	54,92			06.P11.I02.055	passerella a filo in inox 100x75	m	22,67		
06.P11.H07.010	curva sghemba per canalina inox 100x75	cad	60,93			06.P11.I02.060	passerella a filo in inox 150x75	m	25,85		
06.P11.H07.015	curva sghemba per canalina inox 150x75	cad	71,71			06.P11.I02.065	passerella a filo in inox 200x75	m	29,91		
06.P11.H07.020	curva sghemba per canalina inox 200x75	cad	78,41			06.P11.I02.070	passerella a filo in inox 300x75	m	38,26		
06.P11.H07.025	curva sghemba per canalina inox 300x75	cad	109,11			06.P11.I02.075	passerella a filo in inox 400x75	m	45,68		
06.P11.H07.030	curva sghemba per canalina inox 400x75	cad	166,84			06.P11.I02.080	passerella a filo in inox 500x75	m	54,15		
06.P11.H08	<b>Separatori per canaline in acciaio inox.</b>					06.P11.I02.085	passerella a filo in inox 200x100	m	35,85		
06.P11.H08.005	separatore per canalina inox altezza 75	m	11,27			06.P11.I02.090	passerella a filo in inox 300x100	m	52,72		
06.P11.I01	<b>Base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante.</b>					06.P11.I02.095	passerella a filo in inox 400x100	m	61,83		
06.P11.I01.005	passerella a filo dimensione 100x25	m	3,74			06.P11.I02.100	passerella a filo in inox 500x100	m	70,23		
06.P11.I01.010	passerella a filo dimensione 200x25	m	5,21			06.P11.I02.105	passerella a filo in inox 600x100	m	77,18		
06.P11.I01.015	passerella a filo dimensione 75x50	m	3,64			06.P11.J01	<b>'Base per per passerella a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione.</b>				
06.P11.I01.020	passerella a filo dimensione 100x50	m	4,13			06.P11.J01.005	'passerella a traversini 100x100	m	14,42		
06.P11.I01.025	passerella a filo dimensione 150x50	m	5,17			06.P11.J01.010	'passerella a traversini 200x100	m	14,39		
06.P11.I01.030	passerella a filo dimensione 200x50	m	5,83			06.P11.J01.015	'passerella a traversini 300x100	m	15,40		
06.P11.I01.035	passerella a filo dimensione 300x50	m	7,89			06.P11.J01.020	passerella a traversini 400x100	m	16,31		
06.P11.I01.040	passerella a filo dimensione 400x50	m	11,03			06.P11.J01.025	'passerella a traversini 500x100	m	17,59		
06.P11.I01.045	passerella a filo dimensione 500x50	m	13,60			06.P11.J01.030	'passerella a traversini 600x100	m	20,22		
06.P11.I01.050	passerella a filo dimensione 75x75	m	3,43			06.P11.J02	<b>'Curve piane o verticali per passerelle a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, compresa la posa degli accessori.</b>				
06.P11.I01.055	passerella a filo dimensione 100x75	m	4,13			06.P11.J02.005	curve piane per passerella a traversini 100x100	cad	29,99		
06.P11.I01.060	passerella a filo dimensione 150x75	m	5,71			06.P11.J02.010	curve piane per passerella a traversini 200x100	cad	31,10		
06.P11.I01.065	passerella a filo dimensione 200x75	m	6,25			06.P11.J02.015	curve piane per passerella a traversini 300x100	cad	34,00		
06.P11.I01.070	passerella a filo dimensione 300x75	m	8,51			06.P11.J02.020	curve piane per passerella a traversini 400x100	cad	36,27		
06.P11.I01.075	passerella a filo dimensione 400x75	m	11,73			06.P11.J02.025	curve piane per passerella a traversini 500x100	cad	39,49		
06.P11.I01.080	passerella a filo dimensione 500x75	m	14,33			06.P11.J02.030	curve piane per passerella a traversini 600x100	cad	44,29		
06.P11.I01.085	passerella a filo dimensione 200x100	m	9,22			06.P11.J03	<b>Curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) e derivazioni a "T", incroci, riduzioni, per passerella a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione.</b>				
06.P11.I01.090	passerella a filo dimensione 300x100	m	12,87			06.P11.J03.005	Curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) e derivazioni a "T", incroci, riduzioni, per passerella a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione.	cad	49,88		
06.P11.I01.095	passerella a filo dimensione 400x100	m	15,65			06.P11.J03.010	curve sghembe, derivazioni per passerella a traversini 200x100	cad	49,68		
06.P11.I01.100	passerella a filo dimensione 500x100	m	19,42			06.P11.J03.015	curve sghembe, derivazioni per passerella a traversini 300x100	cad	53,71		
06.P11.I01.105	passerella a filo dimensione 600x100	m	27,86			06.P11.J03.020	curve sghembe, derivazioni per passerella a traversini 400x100	cad	57,50		
						06.P11.J03.025	curve sghembe, derivazioni per passerella a traversini 500x100	cad	62,92		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.J03.030	curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 600x100	cad	68,76		
06.P11.K01	<b>Canalina in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata a forno con resine di poliestere e stabilizzata ai raggi UV per sospensione apparecchi illuminati, completa di coperchio.</b>				
06.P11.K01.005	canalina per sostegno apparecchi illuminanti 60x40	m	5,12		
06.P11.K01.010	canalina per sostegno apparecchi illuminanti 80x45	m	7,35		
06.P11.K02	<b>Sistema di sospensione a soffitto regolabile, a catena o fune.</b>				
06.P11.K02.005	sospensione a soffitto regolabile	cad	8,03		
06.P11.K03	<b>Accessori</b>				
06.P11.K03.005	Giunto snodato	cad	7,55		
06.P11.K03.010	giunto lineare	cad	3,13		
06.P11.K03.015	Derivazione o incrocio	cad	0,88		
06.P11.K03.020	staffa per apparecchio illuminante	cad	0,88		
06.P11.K03.025	staffa fissa per sospensione canale	cad	2,87		
06.P11.L01	<b>Staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni).</b>				
06.P11.L01.005	sostegni a soffitto zincato portata standard fino a 100 kg	cad	11,75		
06.P11.L01.010	sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg	cad	15,18		
06.P11.L01.015	sostegni a soffitto in acciaio inox portata standard fino a 100 kg	cad	43,18		
06.P11.L01.020	sostegni a soffitto in acciaio inox tipo pesante portata fino a 200 kg	cad	69,26		
06.P11.L02	<b>Mensole zincate</b>				
06.P11.L02.005	mensola a parete per canalina con larghezza fino a 150	cad	3,06		
06.P11.L02.010	mensola a parete per canalina con larghezza 200	cad	3,62		
06.P11.L02.015	mensola a parete per canalina con larghezza 300	cad	4,92		
06.P11.L02.020	mensola a parete per canalina con larghezza 400	cad	6,70		
06.P11.L02.025	mensola a parete per canalina con larghezza 500	cad	8,27		
06.P11.L02.030	mensola a parete per canalina con larghezza 600	cad	9,56		
06.P11.L03	<b>Mensole in acciaio inox</b>				
06.P11.L03.005	mensola a parete per canalina inox larghezza fino a 150	cad	12,02		
06.P11.L03.010	mensola a parete per canalina inox larghezza 200	cad	14,78		
06.P11.L03.015	mensola a parete per canalina inox larghezza 300	cad	17,27		
06.P11.L03.020	mensola a parete per canalina inox larghezza 400	cad	27,25		
06.P11.L03.025	mensola a parete per canalina inox larghezza 500	cad	32,63		
06.P11.L03.030	mensola a parete per canalina inox larghezza 600	cad	38,30		
06.P11.L04	<b>Accessori per il montaggio compresi bulloni e viteria.</b>				
06.P11.L04.005	giunzione semplice	cad	1,09		
06.P11.L04.010	giunzione variabile	cad	2,31		
06.P11.P01	<b>Base per canalina chiusa o asolata autoportante in vetroresina, con grado di protezione IP 54.</b>				
06.P11.P01.005	canalina vetroresina 50x50	m	11,06		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.P01.010	canalina vetroresina 100x80	m	15,13		
06.P11.P01.015	canalina vetroresina 150x80	m	19,95		
06.P11.P01.020	canalina vetroresina 200x80	m	22,32		
06.P11.P01.025	canalina vetroresina 250x80	m	24,64		
06.P11.P01.030	canalina vetroresina 300x80	m	29,41		
06.P11.P01.035	canalina vetroresina 400x80	m	37,74		
06.P11.P01.040	canalina vetroresina 500x80	m	48,95		
06.P11.P01.045	canalina vetroresina 600x80	m	59,48		
06.P11.P01.050	canalina vetroresina 100x110	m	22,03		
06.P11.P01.055	canalina vetroresina 200x110	m	27,62		
06.P11.P01.060	canalina vetroresina 300x110	m	33,32		
06.P11.P01.065	canalina vetroresina 400x110	m	40,66		
06.P11.P01.070	canalina vetroresina 500x110	m	52,19		
06.P11.P01.075	canalina vetroresina 600x110	m	63,68		
06.P11.P02	<b>Coperchi per canaline in vetroresina.</b>				
06.P11.P02.005	coperchio per canalina vetroresina 50	m	7,52		
06.P11.P02.010	coperchio per canalina vetroresina 100	m	11,16		
06.P11.P02.015	coperchio per canalina vetroresina 150	m	12,68		
06.P11.P02.020	coperchio per canalina vetroresina 200	m	15,41		
06.P11.P02.025	coperchio per canalina vetroresina 250	m	18,16		
06.P11.P02.030	coperchio per canalina vetroresina 300	m	20,66		
06.P11.P02.035	coperchio per canalina vetroresina 400	m	24,81		
06.P11.P02.040	coperchio per canalina vetroresina 500	m	33,82		
06.P11.P02.045	coperchio per canalina vetroresina 600	m	46,67		
06.P11.P03	<b>Separatori per canaline in vetroresina.</b>				
06.P11.P03.005	separatore per canalina h 80	m	11,30		
06.P11.P03.010	separatore per canalina h 110	m	19,54		
06.P11.P04	<b>Curve piane per canaline in vetroresina.</b>				
06.P11.P04.005	curva piana per canalina vetroresina 50x50cad		19,29		
06.P11.P04.010	curva piana per canalina vetroresina 100x80	cad	24,44		
06.P11.P04.015	curva piana per canalina vetroresina 150x80	cad	26,19		
06.P11.P04.020	curva piana per canalina vetroresina 200x80	cad	27,93		
06.P11.P04.025	curva piana per canalina vetroresina 250x80	cad	33,98		
06.P11.P04.030	curva piana per canalina vetroresina 300x80	cad	40,05		
06.P11.P04.035	curva piana per canalina vetroresina 400x80	cad	151,06		
06.P11.P04.040	curva piana per canalina vetroresina 500x80	cad	166,19		
06.P11.P04.045	curva piana per canalina vetroresina 600x80	cad	181,42		
06.P11.P04.050	curva piana per canalina vetroresina 100x110	cad	82,80		
06.P11.P04.055	curva piana per canalina vetroresina 200x110	cad	94,38		
06.P11.P04.060	curva piana per canalina vetroresina 300x110	cad	103,73		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.P04.065	curva piana per canalina vetroresina 400x110	cad	210,05			06.P11.P07.020	coperchio per curva verticale vetroresina 200	cad	27,56		
06.P11.P04.070	curva piana per canalina vetroresina 500x110	cad	229,35			06.P11.P07.025	coperchio per curva verticale vetroresina 250	cad	30,98		
06.P11.P04.075	curva piana per canalina vetroresina 600x110	cad	239,00			06.P11.P07.030	coperchio per curva verticale vetroresina 300	cad	34,38		
06.P11.P05	<b>Coperchi per curve piane in vetroresina.</b>					06.P11.P07.035	coperchio per curva verticale vetroresina 400	cad	50,45		
06.P11.P05.005	coperchio per curva piana vetroresina 50	cad	16,54			06.P11.P07.040	coperchio per curva verticale vetroresina 500	cad	53,47		
06.P11.P05.010	coperchio per curva piana vetroresina 100	cad	22,61			06.P11.P07.045	coperchio per curva verticale vetroresina 600	cad	60,89		
06.P11.P05.015	coperchio per curva piana vetroresina 150	cad	24,69			06.P11.P08	<b>Derivazioni per canaline in vetroresina.</b>				
06.P11.P05.020	coperchio per curva piana vetroresina 200	cad	26,66			06.P11.P08.005	derivazione per canalina vetroresina 50x50	cad	17,86		
06.P11.P05.025	coperchio per curva piana vetroresina 250	cad	28,99			06.P11.P08.010	derivazione per canalina vetroresina 100x80	cad	30,39		
06.P11.P05.030	coperchio per curva piana vetroresina 300	cad	31,26			06.P11.P08.015	derivazione per canalina vetroresina 150x80	cad	33,37		
06.P11.P05.035	coperchio per curva piana vetroresina 400	cad	136,29			06.P11.P08.020	derivazione per canalina vetroresina 200x80	cad	36,31		
06.P11.P05.040	coperchio per curva piana vetroresina 500	cad	151,16			06.P11.P08.025	derivazione per canalina vetroresina 250x80	cad	40,15		
06.P11.P05.045	coperchio per curva piana vetroresina 600	cad	165,95			06.P11.P08.030	derivazione per canalina vetroresina 300x80	cad	43,88		
06.P11.P06	<b>Curve verticali per canaline in vetroresina.</b>					06.P11.P08.035	derivazione per canalina vetroresina 400x80	cad	53,76		
06.P11.P06.005	curvaverticalepercanalinavetroresina 50x50	cad	20,47			06.P11.P08.040	derivazione per canalina vetroresina 500x80	cad	66,24		
06.P11.P06.010	curvaverticalepercanalinavetroresina 100x80	cad	26,90			06.P11.P08.045	derivazione per canalina vetroresina 600x80	cad	76,53		
06.P11.P06.015	curvaverticalepercanalinavetroresina 150x80	cad	28,79			06.P11.P08.050	derivazione per canalina vetroresina 100x110	cad	104,67		
06.P11.P06.020	curvaverticalepercanalinavetroresina 200x80	cad	30,68			06.P11.P08.055	derivazione per canalina vetroresina 200x110	cad	110,25		
06.P11.P06.025	curvaverticalepercanalinavetroresina 250x80	cad	34,42			06.P11.P08.060	derivazione per canalina vetroresina 300x110	cad	113,56		
06.P11.P06.030	curvaverticalepercanalinavetroresina 300x80	cad	38,20			06.P11.P08.065	derivazione per canalina vetroresina 400x110	cad	116,59		
06.P11.P06.035	curvaverticalepercanalinavetroresina 400x80	cad	51,53			06.P11.P08.070	derivazione per canalina vetroresina 500x110	cad	119,71		
06.P11.P06.040	curvaverticalepercanalinavetroresina 500x80	cad	72,06			06.P11.P08.075	derivazione per canalina vetroresina 600x110	cad	122,83		
06.P11.P06.045	curvaverticalepercanalinavetroresina 600x80	cad	82,42			06.P11.P09	<b>Coperchi per derivazioni in vetroresina.</b>				
06.P11.P06.050	curvaverticalepercanalinavetroresina 100x110	cad	107,61			06.P11.P09.005	coperchio per derivazione vetroresina 50	cad	12,04		
06.P11.P06.055	curvaverticalepercanalinavetroresina 200x110	cad	113,56			06.P11.P09.010	coperchio per derivazione vetroresina 100	cad	26,99		
06.P11.P06.060	curvaverticalepercanalinavetroresina 300x110	cad	118,05			06.P11.P09.015	coperchio per derivazione vetroresina 150	cad	28,94		
06.P11.P06.065	curvaverticalepercanalinavetroresina 400x110	cad	122,49			06.P11.P09.020	coperchio per derivazione vetroresina 200	cad	32,72		
06.P11.P06.070	curvaverticalepercanalinavetroresina 500x110	cad	126,90			06.P11.P09.025	coperchio per derivazione vetroresina 250	cad	36,27		
06.P11.P06.075	curvaverticalepercanalinavetroresina 600x110	cad	131,37			06.P11.P09.030	coperchio per derivazione vetroresina 300	cad	39,85		
06.P11.P07	<b>Coperchi per curve verticali in vetroresina.</b>					06.P11.P09.035	coperchio per derivazione vetroresina 400	cad	48,89		
06.P11.P07.005	coperchio per curva verticale vetroresina 50	cad	17,97			06.P11.P09.040	coperchio per derivazione vetroresina 500	cad	60,19		
06.P11.P07.010	coperchio per curva verticale vetroresina 100	cad	24,26			06.P11.P09.045	coperchio per derivazione vetroresina 600	cad	69,60		
06.P11.P07.015	coperchio per curva verticale vetroresina 150	cad	24,92								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P11.P10</b>	<b>Riduzioni per canaline in vetroresina.</b>					<b>06.P11.P13</b>	<b>Base per rastrelliere in vetroresina.</b>				
06.P11.P10.005	riduzione per canalina vetroresina 200/100 h 80	cad	41,99			06.P11.P13.005	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 200	cad	3,41		
06.P11.P10.010	riduzione per canalina vetroresina 300/200 h 80	cad	44,82			06.P11.P13.010	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 250	cad	4,69		
06.P11.P10.015	riduzione per canalina vetroresina 400/300 h 80	cad	60,19			06.P11.P13.015	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 300	cad	5,34		
06.P11.P10.020	riduzione per canalina vetroresina 500/400 h 80	cad	67,61			06.P11.P13.020	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 400	cad	6,24		
06.P11.P10.025	riduzione per canalina vetroresina 600/500 h 80	cad	73,51			06.P11.P13.025	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 500	cad	8,46		
06.P11.P10.030	riduzione per canalina vetroresina 300/200 h 110	cad	123,68			06.P11.P13.030	rastrelliere per fissaggio cavi fino a 600	cad	9,73		
06.P11.P10.035	riduzione per canalina vetroresina 400/300 h 110	cad	154,46			06.P11.P14	<b>Clips per fissaggio coperchio.</b>				
06.P11.P10.040	riduzione per canalina vetroresina 500/400 h 110	cad	169,26			06.P11.P14.005	clips per fissaggio coperchio	cad	1,77		
06.P11.P10.045	riduzione per canalina vetroresina 600/500 h 110	cad	181,17			06.P11.P15	<b>Base per passerella a traversini autoportante in vetroresina.</b>				
06.P11.P11	<b>Coperchi per riduzioni in vetroresina.</b>					06.P11.P15.005	passerella a traversini in vetroresina 150x100	m	61,55		
06.P11.P11.005	coperchi per riduzione vetroresina 200/100	cad	28,99			06.P11.P15.010	passerella a traversini in vetroresina 200x100	m	65,06		
06.P11.P11.010	coperchi per riduzione vetroresina 300/200	cad	33,86			06.P11.P15.015	passerella a traversini in vetroresina 300x100	m	72,29		
06.P11.P11.015	coperchi per riduzione vetroresina 400/300	cad	48,18			06.P11.P15.020	passerella a traversini in vetroresina 400x100	m	75,79		
06.P11.P11.020	coperchi per riduzione vetroresina 500/400	cad	56,17			06.P11.P15.025	passerella a traversini in vetroresina 500x100	m	79,02		
06.P11.P11.025	coperchi per riduzione vetroresina 600/500	cad	62,80			06.P11.P15.030	passerella a traversini in vetroresina 600x100	m	82,68		
06.P11.P12	<b>Terminali per canaline in vetroresina.</b>					06.P11.P15.035	passerella a traversini in vetroresina 700x100	m	85,34		
06.P11.P12.005	terminale per canalina vetroresina 50x50	cad	7,09			06.P11.P15.040	passerella a traversini in vetroresina 800x100	m	89,42		
06.P11.P12.010	terminale per canalina vetroresina 100x80	cad	7,61			06.P11.P15.045	passerella a traversini in vetroresina 900x100	m	98,63		
06.P11.P12.015	terminale per canalina vetroresina 150x80	cad	8,27			06.P11.P16	<b>Curve piane per passerella a traversini in vetroresina.</b>				
06.P11.P12.020	terminale per canalina vetroresina 200x80	cad	8,85			06.P11.P16.005	curve piane o verticali per passerella vetroresina 150x100	cad	144,96		
06.P11.P12.025	terminale per canalina vetroresina 250x80	cad	9,83			06.P11.P16.010	curve piane o verticali per passerella vetroresina 200x100	cad	147,83		
06.P11.P12.030	terminale per canalina vetroresina 300x80	cad	11,11			06.P11.P16.015	curve piane o verticali per passerella vetroresina 300x100	cad	153,66		
06.P11.P12.035	terminale per canalina vetroresina 400x80	cad	12,90			06.P11.P16.020	curve piane o verticali per passerella vetroresina 400x100	cad	160,65		
06.P11.P12.040	terminale per canalina vetroresina 500x80	cad	17,65			06.P11.P16.025	curve piane o verticali per passerella vetroresina 500x100	cad	169,31		
06.P11.P12.045	terminale per canalina vetroresina 600x80	cad	24,92			06.P11.P16.030	curve piane o verticali per passerella vetroresina 600x100	cad	179,24		
06.P11.P12.050	terminale per canalina vetroresina 100x110	cad	16,69			06.P11.P16.035	curve piane o verticali per passerella vetroresina 700x100	cad	190,25		
06.P11.P12.055	terminale per canalina vetroresina 200x110	cad	21,06			06.P11.P16.040	curve piane o verticali per passerella vetroresina 800x100	cad	201,64		
06.P11.P12.060	terminale per canalina vetroresina 300x110	cad	23,26			06.P11.P16.045	curve piane o verticali per passerella vetroresina 900x100	cad	213,17		
06.P11.P12.065	terminale per canalina vetroresina 400x110	cad	25,94			06.P11.P17	<b>Derivazioni per passerella a traversini in vetroresina.</b>				
06.P11.P12.070	terminale per canalina vetroresina 500x110	cad	38,26			06.P11.P17.005	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 150x100	cad	289,97		
06.P11.P12.075	terminale per canalina vetroresina 600x110	cad	50,49			06.P11.P17.010	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 200x100	cad	295,68		
						06.P11.P17.015	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 300x100	cad	307,31		
						06.P11.P17.020	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 400x100	cad	321,27		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P11.P17.025	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 500x100	cad	338,66			06.P12.B01	<b>Scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55.</b>				
06.P11.P17.030	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 600x100	cad	358,32			06.P12.B01.005	cassetta da parete rotonda fino a D.100 mm	cad	0,75		
06.P11.P17.035	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 700x100	cad	380,51			06.P12.B01.010	cassetta da parete 80x80x40	cad	0,92		
06.P11.P17.040	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 800x100	cad	403,44			06.P12.B01.015	cassetta da parete 100x100x50	cad	1,65		
06.P11.P17.045	derivazioni o incroci per passerella vetroresina 900x100	cad	426,26			06.P12.B01.020	cassetta da parete 150x110x70	cad	2,86		
06.P11.P91	<b>Accessori Canaline</b>					06.P12.B01.025	cassetta da parete 190x140x70	cad	5,05		
06.P11.P91.005	Kit con piastre per giunzione h 80	cad	3,60			06.P12.B01.030	cassetta da parete 240x190x90	cad	8,25		
06.P11.P91.010	Kit con piastre per giunzione h 110	cad	5,85			06.P12.B01.035	cassetta da parete 300x220x120	cad	17,33		
06.P11.P93	<b>Mensole di sostegno</b>					06.P12.B01.040	cassetta da parete 380x300x120	cad	21,91		
06.P11.P93.005	Mensole da parete 100/150 mm	cad	11,34			06.P12.B01.045	cassetta da parete 460x380x120	cad	28,84		
06.P11.P93.010	Mensole da parete 200/300 mm	cad	13,61			06.P12.B02	<b>Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55.</b>				
06.P11.P93.015	Mensole da parete 400/600 mm	cad	34,79			06.P12.B02.005	cassetta da parete con coperchio alto 100x100x120	cad	2,40		
<b>06.P12</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, SCATOLE PORTAFRUTTI, POZZETTI, PRESSACAVI</b>					06.P12.B02.010	cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,03		
06.P12.A01	<b>Cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori.</b>					06.P12.B02.015	cassetta da parete con coperchio alto 190x140x140	cad	6,85		
06.P12.A01.005	cassetta da incasso rotonda D.85	cad	0,42			06.P12.B02.020	cassetta da parete con coperchio alto 240x190x160	cad	10,86		
06.P12.A01.010	cassetta da incasso 92x92x45	cad	0,44			06.P12.B02.025	cassetta da parete con coperchio alto 300x220x180	cad	18,53		
06.P12.A01.015	cassetta da incasso 118x118x70	cad	0,60			06.P12.B02.030	cassetta da parete con coperchio alto 380x300x180	cad	20,87		
06.P12.A01.020	cassetta da incasso 152x152x70	cad	0,67			06.P12.B02.035	cassetta da parete con coperchio alto 460x380x180	cad	29,98		
06.P12.A01.025	cassetta da incasso 160x130x70	cad	0,94			06.P12.B03	<b>Scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso trasparente, grado di protezione minimo IP 55.</b>				
06.P12.A01.030	cassetta da incasso 196x152x70	cad	1,23			06.P12.B03.005	cassetta da parete con coperchio trasparente 150x110x70	cad	5,11		
06.P12.A01.035	cassetta da incasso 294x152x70	cad	1,91			06.P12.B03.010	cassetta da parete con coperchio trasparente 190x140x70	cad	8,69		
06.P12.A01.040	cassetta da incasso 392x152x70	cad	3,28			06.P12.B03.015	cassetta da parete con coperchio trasparente 240x190x90	cad	14,51		
06.P12.A01.045	cassetta da incasso 480x160x70	cad	4,34			06.P12.B03.020	cassetta da parete con coperchio trasparente 300x220x120	cad	20,52		
06.P12.A01.050	cassetta da incasso 516x202x80	cad	6,10			06.P12.B03.025	cassetta da parete con coperchio trasparente 380x300x120	cad	29,88		
06.P12.A01.055	cassetta da incasso 516x294x80	cad	13,77			06.P12.B03.030	cassetta da parete con coperchio trasparente 460x380x120	cad	42,40		
06.P12.A02	<b>Coperchi in materiale termoplastico, per cassette di derivazione da incasso.</b>					06.P12.B04	<b>Scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchi alto trasparente, grado di protezione minimo IP 55.</b>				
06.P12.A02.005	coperchio per cassetta da incasso rotonda D.85	cad	0,36			06.P12.B04.005	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 150x110x140	cad	7,28		
06.P12.A02.010	coperchio per cassetta da incasso 92x92x45	cad	0,41			06.P12.B04.010	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 190x140x140	cad	11,19		
06.P12.A02.015	coperchio per cassetta da incasso 118x118x70	cad	0,46			06.P12.B04.015	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 240x190x160	cad	16,81		
06.P12.A02.020	coperchio per cassetta da incasso 152x152x70	cad	0,60			06.P12.B04.020	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 300x220x180	cad	23,79		
06.P12.A02.025	coperchio per cassetta da incasso 160x130x70	cad	0,97			06.P12.B04.025	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 380x300x180	cad	36,40		
06.P12.A02.030	coperchio per cassetta da incasso 196x152x70	cad	1,26			06.P12.B04.030	cassetta da parete con coperchio trasparente alto 460x380x180	cad	49,89		
06.P12.A02.035	coperchio per cassetta da incasso 294x152x70	cad	1,77			06.P12.C01	<b>Cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni.</b>				
06.P12.A02.040	coperchio per cassetta da incasso 392x152x70	cad	3,41			06.P12.C01.005	cassetta metallica IP 67 100x100x50	cad	5,01		
06.P12.A02.045	coperchio per cassetta da incasso 480x160x70	cad	4,39			06.P12.C01.010	cassetta metallica IP 67 150x110x70	cad	7,76		
06.P12.A02.050	coperchio per cassetta da incasso 516x202x80	cad	5,84			06.P12.C01.015	cassetta metallica IP 67 190x140x70	cad	12,44		
06.P12.A02.055	coperchio per cassetta da incasso 516x294x80	cad	7,43								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P12.C01.020	cassetta metallica IP 67 240x190x90	cad	19,98		
06.P12.C01.025	cassetta metallica IP 67 300x220x120	cad	32,64		
06.P12.C01.030	cassetta metallica IP 67 380x300x120	cad	60,84		
06.P12.C02	<b>Cassette di derivazione da esterno in Alluminio pressofuso, per impianti AD-PE, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni.</b>				
06.P12.C02.005	cassetta in alluminio atex 90x90x65	cad	6,05		
06.P12.C02.010	cassetta in alluminio atex 130x105x65	cad	9,53		
06.P12.C02.015	cassetta in alluminio atex 155x130x65	cad	15,39		
06.P12.C02.020	cassetta in alluminio atex 180x150x90	cad	23,11		
06.P12.C02.025	cassetta in alluminio atex 240x200x90	cad	26,07		
06.P12.C02.030	cassetta in alluminio atex 290x250x120	cad	44,64		
06.P12.C02.035	cassetta in alluminio atex 390x300x120	cad	61,81		
06.P12.D01	<b>Scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40.</b>				
06.P12.D01.005	scat.portafrutti da parete IP40 da 1 o 2 moduli	cad	1,42		
06.P12.D01.010	scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli	cad	1,77		
06.P12.D01.015	scat.portafrutti da parete IP40 da 6 o 8 moduli	cad	2,30		
06.P12.D01.020	scat.portafrutti da parete IP40 da 12 moduli	cad	3,70		
06.P12.D02	<b>Scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55.</b>				
06.P12.D02.005	scat.portafrutti da parete IP55 da 1 o 2 moduli	cad	2,13		
06.P12.D02.010	scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli	cad	3,13		
06.P12.D02.015	scat.portafrutti da parete IP55 da 4 moduli	cad	5,11		
06.P12.D02.020	scat.portafrutti da parete IP55 da 6 moduli	cad	8,30		
06.P12.D02.025	scat.portafrutti da parete IP55 da 12 moduli	cad	11,08		
06.P12.D03	<b>Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti.</b>				
06.P12.D03.005	scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli o tonde	cad	0,21		
06.P12.D03.010	scat.portafrutti da incasso da 4 moduli	cad	0,77		
06.P12.D03.015	scat.portafrutti da incasso da 6 moduli	cad	1,54		
06.P12.D03.020	scat.portafrutti da incasso telefoniche	cad	0,40		
06.P12.D04	<b>Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti.</b>				
06.P12.D04.005	scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli	cad	0,97		
06.P12.D04.010	scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,40		
06.P12.D04.015	scat.portafrutti per cartongesso da 6 moduli	cad	2,22		
06.P12.D04.020	scat.portafrutti per cartongesso telefoniche	cad	0,57		
06.P12.D05	<b>Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da tavolo, grado di protezione minimo IP40, per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile.</b>				
06.P12.D05.005	scat.portafrutti da tavolo da 3 o 4 moduli	cad	3,34		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P12.D05.010	scat.portafrutti da tavolo da 6 o 8 moduli	cad	4,28		
06.P12.E01	<b>Pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm<sup>2</sup>, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti d'acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio.</b>				
06.P12.E01.005	Pozzetto in PVC 200x200x200	cad	6,35		
06.P12.E01.010	Pozzetto in PVC 300x300x300	cad	12,67		
06.P12.E01.015	Pozzetto in PVC 400x400x400	cad	24,38		
06.P12.E01.020	Pozzetto in PVC 550x550x550	cad	99,27		
06.P12.E02	<b>Coperchi per pozzetti in termopolimero ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm<sup>2</sup>, completo di guarnizione ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio.</b>				
06.P12.E02.005	coperchio per pozzetto 200x200	cad	2,32		
06.P12.E02.010	coperchio per pozzetto 300x300	cad	4,33		
06.P12.E02.015	coperchio per pozzetto 400x400	cad	12,19		
06.P12.E02.020	coperchio per pozzetto 550x550	cad	27,37		
06.P12.E03	<b>Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica</b>				
06.P12.E03.005	chiusino 75 kg carr.	cad	132,29		
06.P12.E03.010	chiusino 90 kg carr.	cad	158,74		
06.P12.F01	<b>Pressacavi.</b>				
06.P12.F01.005	pressacavo in materiale termoplastico fino a PG 9 - fino a D. 8 mm	cad	0,25		
06.P12.F01.010	pressacavo in materiale termoplastico fino a PG 16 - da D. 9 a D.14 mm	cad	0,36		
06.P12.F01.015	pressacavo in materiale termoplastico PG 21 - da D.14 a D.18 mm	cad	0,51		
06.P12.F01.020	pressacavo in materiale termoplastico PG 29 - da D.19 a D.26 mm	cad	0,62		
06.P12.F01.025	pressacavo in materiale termoplastico PG 36 - da D.30 a D.34 mm	cad	1,04		
06.P12.F01.030	pressacavo in materiale termoplastico PG 42 - da D.30 a D.38 mm	cad	1,38		
06.P12.F01.035	pressacavo in materiale termoplastico PG 48 - da D.38 a D.50 mm	cad	1,50		
06.P13	<b>APPARECCHIATURE CIVILI</b>				
	<b>Nota: Gli apparecchi modulari componibili della serie civile standard di normale livello estetico sono tipo: serie Magic della Bticino, serie System della Gewiss, serie Cross della Legrand ecc., di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V.</b>				
	<b>Gli apparecchi modulari componibili della serie civile élite di alto livello estetico e qualitativo sono tipo: serie Living della Bticino; serie Playbus della Gewiss, serie Vela della Legrand ecc., di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V.</b>				
06.P13.A01	<b>Apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.P13.A01.005	interruttore 1P 16A	cad	1,48		
06.P13.A01.010	interruttore 1P 16A luminoso	cad	2,41		
06.P13.A01.015	interruttore 2P 16A	cad	4,21		
06.P13.A01.020	interruttore 2P 16A luminoso	cad	3,83		
06.P13.A01.025	interruttore 2P 16A a chiave	cad	14,11		
06.P13.A01.030	interruttore 2P 25A	cad	13,08		
06.P13.A01.035	deviatore 1P 16A	cad	1,84		
06.P13.A01.040	deviatore 1P 16A luminoso	cad	2,70		
06.P13.A01.045	invertitore 1P 16A	cad	4,76		
06.P13.A01.050	commutatore 1P 16A	cad	4,62		
06.P13.A01.055	pulsante 1P 10A	cad	1,74		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P13.A01.060	pulsante 1P 10A luminoso	cad	2,55			06.P13.A08.025	lampada segnapasso	cad	11,62		
06.P13.A01.065	pulsante 1P 10A a chiave	cad	15,28			06.P13.A08.030	lampada emergenza estraibile	cad	36,33		
06.P13.A01.070	pulsante 1P 10A a tirante	cad	6,19			06.P13.A08.035	lampada emergenza fissa	cad	52,55		
06.P13.A01.075	targa portanome a pulsante	cad	6,05			06.P13.A08.040	lampada a siluro da 2W di ricambio	cad	1,32		
06.P13.A01.080	copriforo	cad	0,44			06.P13.B01	<b>Apparecchi modulari di comando componibili.</b>				
06.P13.A01.085	relè passo passo 1P 10A	cad	10,23			06.P13.B01.005	interruttore 1P 16A - serie èlite	cad	2,82		
06.P13.A01.090	relè passo passo 2P 10A	cad	11,87			06.P13.B01.010	interruttore 1P 16A luminoso - serie èlite	cad	3,51		
06.P13.A01.095	relè monostabile 1P 10A	cad	13,47			06.P13.B01.015	interruttore 2P 16A - serie èlite	cad	4,90		
06.P13.A01.100	rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A	cad	61,44			06.P13.B01.020	interruttore 2P 16A luminoso - serie èlite	cad	5,22		
06.P13.A01.105	lampada a scarica per comandi luminosi	cad	1,67			06.P13.B01.025	interruttore 2P 16A a chiave - serie èlite	cad	22,04		
06.P13.A02	<b>Prese elettriche componibili.</b>					06.P13.B01.035	deviatore 1P 16A - serie èlite	cad	3,33		
06.P13.A02.005	presa italiano 2P+T 10A	cad	1,95			06.P13.B01.040	deviatore 1P 16A luminoso - serie èlite	cad	3,88		
06.P13.A02.010	presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,14			06.P13.B01.045	invertitore 1P 16A - serie èlite	cad	5,59		
06.P13.A02.015	presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,38			06.P13.B01.050	commutatore 1P 16A - serie èlite	cad	4,11		
06.P13.A03	<b>Presca elettrica di qualsiasi tipo (10A - 16 A - bivalente - universale) con dispositivo di protezione magnetotermico differenziale, potenza fissa o regolabile, corrente differenziale da 10 o 30 mA.</b>					06.P13.B01.055	pulsante 1P 10A - serie èlite	cad	3,19		
06.P13.A03.005	presa protetta potenza massima fissa	cad	107,77			06.P13.B01.060	pulsante 1P 10A luminoso - serie èlite	cad	3,72		
06.P13.A03.010	presa protetta potenza massima regolabile	cad	114,87			06.P13.B01.065	pulsante 1P 10A a chiave - serie èlite	cad	17,30		
06.P13.A04	<b>Connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc.</b>					06.P13.B01.070	targa portanome - serie èlite	cad	7,67		
06.P13.A04.005	presa TV terrestre attenuata o passante	cad	6,07			06.P13.B01.075	copriforo - serie èlite	cad	0,51		
06.P13.A04.010	presa TV SAT	cad	5,52			06.P13.B01.080	relè passo passo 1P 10A - serie èlite	cad	9,15		
06.P13.A04.015	miscelatore per TV	cad	26,77			06.P13.B01.085	relè passo passo 2P 10A - serie èlite	cad	11,34		
06.P13.A04.020	presa circuiti ausiliari polarizzata	cad	2,21			06.P13.B01.090	relè monostabile 1P 10A - serie èlite	cad	13,80		
06.P13.A04.025	presa per altoparlante	cad	1,06			06.P13.B01.095	rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A - serie èlite	cad	53,26		
06.P13.A04.030	presa dati RJ45 cat 5e UTP	cad	8,61			06.P13.B01.100	pulsante 1P 10A a tirante	cad	6,19		
06.P13.A04.035	presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	10,73			06.P13.B02	<b>Prese elettriche componibili.</b>				
06.P13.A04.040	presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP schermata	cad	11,32			06.P13.B02.005	presa italiano 2P+T 10A - serie èlite	cad	2,45		
06.P13.A04.045	presa telefono RJ12-RJ11	cad	6,70			06.P13.B02.010	presa italiano 2P+T 10/16A - serie èlite	cad	3,29		
06.P13.A05	<b>Apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA.</b>					06.P13.B02.015	presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A - serie èlite	cad	6,51		
06.P13.A05.005	interr. MT 1P fino a 16A	cad	21,40			06.P13.B04	<b>Connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc.</b>				
06.P13.A05.010	interr. MT 1P+N fino a 16A	cad	25,56			06.P13.B04.005	presa TV terrestre - serie èlite	cad	7,62		
06.P13.A05.015	interr. MTD 1P+N fino a 16A	cad	66,04			06.P13.B04.010	presa TV SAT - serie èlite	cad	5,42		
06.P13.A05.020	portafusibile	cad	3,43			06.P13.B04.015	Miscelatore TV	cad	26,77		
06.P13.A05.025	limitatore di sovratensione	cad	12,91			06.P13.B04.020	presa circuiti ausiliari polarizzata - serie èlite	cad	2,09		
06.P13.A06	<b>Apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer), compresi i collegamenti elettrici.</b>					06.P13.B04.025	presa per altoparlante - serie èlite	cad	6,19		
06.P13.A06.005	Dimmer per carico resistivo	cad	14,29			06.P13.B04.030	presa dati RJ45 cat 5e UTP - serie èlite	cad	7,72		
06.P13.A06.010	Dimmer per carico resistivo/induttivo con deviatore	cad	19,50			06.P13.B04.035	presa dati RJ45 cat 6 UTP - serie èlite	cad	9,14		
06.P13.A06.015	Regolatore per agitatori d'aria	cad	30,50			06.P13.B04.040	presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP scherm - serie èlite	cad	13,75		
06.P13.A06.020	Regolatore per alimentatori elettronici	cad	36,41			06.P13.B04.045	presa telefono RJ12-RJ11 - serie èlite	cad	8,34		
06.P13.A07	<b>Apparecchi modulari di controllo del clima elettronici con funzione estate inverno.</b>					06.P13.B05	<b>Apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA.</b>				
06.P13.A07.005	cronotermostato settimanale a batteria 3 livelli di temperatura	cad	106,46			06.P13.B05.005	interr. MT 1P fino a 16A - serie èlite	cad	20,34		
06.P13.A07.010	termostato con display e tastiera	cad	74,44			06.P13.B05.010	interr. MT 1P+N fino a 16A - serie èlite	cad	26,44		
06.P13.A07.015	termostato a manopola con led	cad	69,71			06.P13.B05.015	interr. MT differenziale 1P+N fino a 16A - serie èlite	cad	65,78		
06.P13.A08	<b>Apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica.</b>					06.P13.B05.020	portafusibile - serie èlite	cad	4,97		
06.P13.A08.005	suonerie e ronzatori	cad	9,29			06.P13.B05.025	limitatore di sovratensione - serie èlite	cad	13,45		
06.P13.A08.010	suoneria elettronica 3 toni	cad	48,74								
06.P13.A08.015	spia di segnalazione	cad	3,42								
06.P13.A08.020	spia di segnalazione doppia	cad	5,68								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P13.B06	<b>Apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer).</b>				
06.P13.B06.005	Dimmer per carico resistivo - serie elite	cad	14,44		
06.P13.B06.010	Dimmer per carico resistivo/induttivo con deviatore - serie elite	cad	19,81		
06.P13.B06.015	Regolatore per agitatori d'aria - serie elite	cad	20,62		
06.P13.B06.020	Regolatore per alimentatori elettronici - serie elite	cad	33,85		
06.P13.B07	<b>Apparecchi modulari di controllo del clima elettronici con funzione estate inverno.</b>				
06.P13.B07.005	cronotermostato settimanale 3 livelli di temperatura - serie elite	cad	112,43		
06.P13.B07.010	termostato con display e tastiera - serie elite	cad	84,20		
06.P13.B07.015	termostato digitale - serie elite	cad	54,10		
06.P13.B08	<b>Apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica.</b>				
06.P13.B08.005	suonerie e ronzatori - serie elite	cad	11,29		
06.P13.B08.010	suoneria elettronica 3 toni - serie elite	cad	45,72		
06.P13.B08.015	spia di segnalazione - serie elite	cad	3,33		
06.P13.B08.020	spia di segnalazione doppia - serie elite	cad	4,90		
06.P13.B08.025	lampada segnappasso - serie elite	cad	12,19		
06.P13.B08.030	lampada emergenza estraibile - serie elite	cad	57,89		
06.P13.C01	<b>Supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso.</b>				
06.P13.C01.005	supporti fino a 3 moduli	cad	0,53		
06.P13.C01.010	supporti da 4 moduli	cad	1,29		
06.P13.C01.015	supporti da 6 moduli	cad	2,31		
06.P13.C01.020	supporti da 7 a 14 moduli	cad	3,22		
06.P13.C02	<b>Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato.</b>				
06.P13.C02.005	placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli	cad	1,68		
06.P13.C02.010	placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,45		
06.P13.C02.015	placche finitura in tecnopolimero da 6 moduli	cad	3,52		
06.P13.C02.020	placche finitura in tecnopolimero da 7 a 14 moduli	cad	8,66		
06.P13.C03	<b>Placche di copertura con finitura metallica, a vite o ad incastro.</b>				
06.P13.C03.005	placche finitura metallica fino a 3 moduli	cad	5,69		
06.P13.C03.010	placche finitura metallica da 4 moduli	cad	8,63		
06.P13.C03.015	placche finitura metallica da 6 moduli	cad	11,76		
06.P13.C03.020	placche finitura metallica da 7 a 14 moduli	cad	10,14		
06.P13.C04	<b>Placche di copertura autoportanti, in materiale plastico con grado di protezione IP55.</b>				
06.P13.C04.005	placche stagne fino a 3 moduli	cad	3,57		
06.P13.C04.010	placche stagne da 4 moduli	cad	5,25		
06.P13.C05	<b>Placche autoportanti, in materiale plastico complete di scatola isolante per pannelli e profilati.</b>				
06.P13.C05.005	placche per profilati da 1 o 2 moduli	cad	1,38		
06.P13.C05.010	placche per profilati da 4 moduli	cad	1,99		
06.P13.D01	<b>Spine per condutture mobili di qualsiasi tipo (piatte, rotonde, ad angolo) standard italiano o straniero, a 2 poli + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V.</b>				
06.P13.D01.005	spina mobile fino a 16A	cad	0,71		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P13.D02	<b>Prese per condutture mobili di qualsiasi tipo (piatte, rotonde, ad angolo) standard italiano o straniero, a 2 poli + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V.</b>				
06.P13.D02.005	presa mobile fino a 16A	cad	1,02		
06.P13.D02.010	presa mobile bivalente 10/16A	cad	1,29		
06.P13.D03	<b>Adattatori di qualsiasi tipo, 2P + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V.</b>				
06.P13.D03.005	adattatore fino a 16 A	cad	1,31		
06.P13.D03.010	adattatore universale bivalente 10/16 A	cad	1,50		
06.P13.D04	<b>Prese multiple con cavo fino a 2 metri, spina da 16A e fino a 6 uscite da 16A per tensioni fino a 250 V.</b>				
06.P13.D04.005	presa mobile multipla con 6 uscite da 10 o 16 A	cad	7,73		
06.P13.D04.010	presa mobile multipla con 6 uscite universali	cad	8,12		
06.P13.E01	<b>apparecchi di comando e prese, completi di scatola in materiale isolante autoestinguente munita di pressacavo, coperchio a sportello o a membrana.° di protezione ip-40 a ip-67, ad-ft in poliestere nero</b>				
06.P13.E01.005	interruttore bipolare ad-ft	cad	143,28		
06.P13.E01.010	pulsante ad-ft a 1 funzione	cad	82,60		
06.P13.E01.015	pulsante ad-ft a 2 funzioni	cad	129,84		
06.P13.E01.020	pulsante ad-ft a 3 funzioni	cad	171,25		
<b>06.P14</b>	<b>PRESE E SPINE INDUSTRIALI</b>				
06.P14.A01	<b>Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/67. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco</b>				
06.P14.A01.005	presa tipo CEE 17, 2p+t, 16 A,	cad	7,71		
06.P14.A01.010	presa tipo CEE 17, 3p+t, 16 A,	cad	8,05		
06.P14.A01.015	presa tipo CEE 17, 4p+t, 16 A,	cad	14,49		
06.P14.A01.020	presa tipo CEE 17, 2p+t, 32 A,	cad	11,40		
06.P14.A01.025	presa tipo CEE 17, 3p+t, 32 A,	cad	10,88		
06.P14.A01.030	presa tipo CEE 17, 4p+t, 32 A,	cad	12,89		
06.P14.A02	<b>Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco</b>				
06.P14.A02.005	presa tipo CEE 17, interbloc. 2p+t, 16 A,	cad	45,63		
06.P14.A02.010	presa tipo CEE 17, interbloc. 3p+t, 16 A,	cad	48,50		
06.P14.A02.015	presa tipo CEE 17, interbloc. 4p+t, 16 A,	cad	54,15		
06.P14.A02.020	presa tipo CEE 17, interbloc. 2p+t, 32 A,	cad	66,19		
06.P14.A02.025	presa tipo CEE 17, interbloc. 3p+t, 32 A,	cad	71,96		
06.P14.A02.030	presa tipo CEE 17, interbloc. 4p+t, 32 A,	cad	79,32		
06.P14.A02.035	presa tipo CEE 17, interbloc. 3p+t, 63 A,	cad	101,28		
06.P14.A02.040	presa tipo CEE 17, interbloc. 4p+t, 63 A,	cad	113,00		
06.P14.A03	<b>Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari.</b>				
06.P14.A03.005	presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	56,17		
06.P14.A03.010	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	61,83		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P14.A03.015	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	65,57			06.P14.B02.015	spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	5,82		
06.P14.A03.020	presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	89,45			06.P14.B02.020	spiNa 2p+t, 32 A, 220 V, ore 6	cad	6,38		
06.P14.A03.025	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	94,13			06.P14.B02.025	spiNa 3p+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	6,90		
06.P14.A03.030	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	99,45			06.P14.B02.030	spiNa 3p+n+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	7,62		
06.P14.A03.035	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 63 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	123,67			06.P14.B02.035	spiNa 3p+t, 63 A, 380 V, ore 6	cad	12,89		
06.P14.A03.040	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 63 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	140,71			06.P14.B02.040	spiNa 3p+n+t, 63 A, 380 V, ore 6	cad	13,42		
06.P14.A03.045	presa CEE-17 2p, 16 A, +trasf.380/24V, 144 VA, 1pr	cad	118,32			<b>06.P15</b>	<b>SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE</b>				
06.P14.A03.050	presa CEE-17 2p, 16 A, +trasf.380/24V, 144 VA, 2pr	cad	219,60			06.P15.A01	Suonerie a note melodiose da parete con mostrina in alluminio anodizzato, complete di accessori per installazione da 8V a 230V (Le suonerie/ronzatori modulari sono compresi negli apparecchi civili)				
06.P14.A04	<b>Prese tipo CEE-17 in contenitore metallico IP-55 e IP-65 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione</b>					06.P15.A01.005	suoneria a note melodiose 110-220 V c.a.	cad	10,88		
06.P14.A04.005	presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	50,20			06.P15.A02	Suonerie (badenie) industriali stagne e non, con timpano in acciaio e corpo in alluminio pressofuso. Diametro 150 mm circa.				
06.P14.A04.010	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	53,72			06.P15.A02.005	suoneria industriale stagNa 12 - 24V c.a.	cad	96,79		
06.P14.A04.015	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	59,91			06.P15.A02.010	suoneria industriale stagNa 12 - 24V c.c.	cad	135,39		
06.P14.A04.020	presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	81,45			06.P15.A02.015	suoneria industriale non stagna da 12 a 230 V c.a.	cad	42,86		
06.P14.A04.025	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	84,11			06.P15.A02.020	suoneria industriale non stagNa 12V-24V c.c.	cad	52,24		
06.P14.A04.030	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	88,17			06.P15.A03	Campanelle in bronzo complete di staffa per fissaggio a parete				
06.P14.A04.035	presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	113,00			06.P15.A03.005	campanella diametro 90 mm, 12 V c.a./c.c. 220 V c.a.	cad	29,10		
06.P14.A04.040	presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	123,67			06.P15.A03.010	campanella diametro 120mm, 12-24V c.a./c.c. 230V c.a.	cad	38,27		
06.P14.A04.045	presa CEE-17 2p, 16 A, +trasf.380/24V, 144 VA, 1 pr	cad	116,20			06.P15.A03.015	campanella diametro 140mm, 12-24V c.a./c.c.	cad	55,00		
06.P14.A04.050	presa CEE-17 2p, 16 A, +trasf.380/24V, 144 VA, 2 pr	cad	197,21			06.P15.A03.020	campanella diametro 140 mm, 220V c.a.	cad	50,09		
06.P14.A05	<b>Basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori</b>					06.P15.B01	<b>Trasformatori di sicurezza da parete con calotta in resina per suonerie e segnalazioni tensione primaria 220V e secondario con una a più prese fino a 24 V</b>				
06.P14.A05.005	base modulare per 1 presa 16/32 A	cad	13,42			06.P15.B01.005	trasformatore da parete fino a 15 VA	cad	15,56		
06.P14.A05.010	base modulare per 2 prese 16/32 A	cad	22,49			06.P15.B01.010	trasformatore da parete da 15 a 20 VA	cad	20,89		
06.P14.A05.015	base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	34,11			06.P15.B01.015	trasformatore da parete da 20 a 30 VA	cad	28,46		
06.P14.A05.020	base modulare per 1 presa 63 A	cad	11,51			06.P15.B01.020	trasformatore da parete 30 a 40 VA	cad	32,08		
06.P14.A05.025	raccordi per UNlone base-presi	cad	0,58			06.P15.B02	<b>Trasformatori di sicurezza da incasso con placca in alluminio anodizzato, per suonerie e segnalazioni tensione primaria 220V e secondario con una a più prese fino a 24 V.</b>				
06.P14.A05.030	raccordi per UNlone base-base	cad	0,50			06.P15.B02.005	trasformatore da incasso fino a 15 VA	cad	21,75		
06.P14.B01	<b>Spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-44/55 50/60 Hz</b>					06.P15.B02.010	trasformatore da incasso da 15 a 20 VA	cad	24,09		
06.P14.B01.005	spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6	cad	2,50			06.P15.B02.015	trasformatore da incasso da 20 a 30 VA	cad	30,91		
06.P14.B01.010	spiNa 3p+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	3,05			06.P15.B02.020	trasformatore da incasso da 30 a 40 VA	cad	34,85		
06.P14.B01.015	spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	3,58			06.P15.B03	<b>Trasformatori di sicurezza a giorno, con coprimorsetti di entrata, per suonerie e segnalazioni tensione primaria 220V e secondario con una a più prese fino a 24 V.</b>				
06.P14.B01.020	spiNa 2p+t, 32 A, 220 V, ore 6	cad	3,95			06.P15.B03.005	trasformatore a giorno fino a 15 VA	cad	17,05		
06.P14.B01.025	spiNa 3p+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	4,49			06.P15.B03.010	trasformatore a giorno da 15 a 20 VA	cad	20,16		
06.P14.B01.030	spiNa 3p+n+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	5,02			06.P15.B03.015	trasformatore a giorno da 20 a 30 VA	cad	27,18		
06.P14.B02	<b>Spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-67 50/60 Hz</b>					06.P15.B03.020	trasformatore a giorno da 30 a 40 VA	cad	32,42		
06.P14.B02.005	spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6	cad	4,29			06.P15.C01	<b>Quadretti indicatori di tipo componibile formati da scatola da incasso, placca con supporto, eventuale trasformatore, fotorelè con pellicola adesiva numerata</b>				
06.P14.B02.010	spiNa 3p+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	5,02			06.P15.C01.005	scatola da incasso in resina 158 x 116 mm	cad	3,13		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P15.C01.010	scatola da incasso in resina 276 x 116 mm	cad	5,56			06.P16.A02	<b>Pulsantiera in alluminio anodizzato a due file predisposte per posto esterno orizzontale</b>				
06.P15.C01.015	placca con supporto per 10 apparecchi	cad	11,93			06.P16.A02.005	pulsantiera a 4 pulsanti due file	cad	33,05		
06.P15.C01.020	placca con supporto per 6 apparecchi + 1 trasf.	cad	11,51			06.P16.A02.010	pulsantiera a 6 pulsanti due file	cad	41,04		
06.P15.C01.025	placca con supporto per 20 apparecchi	cad	18,22			06.P16.A02.015	pulsantiera a 8 pulsanti due file	cad	48,83		
06.P15.C01.030	placca con supporto per 16 apparecchi + 1 trasf.	cad	17,90			06.P16.A02.020	pulsantiera a 10 pulsanti due file	cad	56,81		
06.P15.C01.035	fotorelè modulare 24V con lampada sostituibile	cad	13,42			06.P16.A02.025	pulsantiera a 12 pulsanti due file	cad	65,03		
06.P15.C01.040	pellicola con numero verticale/orizzontale da 1 a 30	cad	0,22			06.P16.A02.030	pulsantiera a 14 pulsanti due file	cad	73,34		
06.P15.C02	<b>Quadretti indicatori a numeri basculanti formati da scatola da incasso, placca e relè a cartellino, alimentazione 12 V</b>					06.P16.A02.035	pulsantiera a 16 pulsanti due file	cad	81,45		
06.P15.C02.005	quadretti ind.a numeri basculanti a 6 chiamate	cad	61,83			06.P16.A02.040	pulsantiera a 18 pulsanti due file	cad	89,45		
06.P15.C02.010	quadretti ind.a numeri basculanti a 8 chiamate	cad	71,32			06.P16.A02.045	pulsantiera a 20 pulsanti due file	cad	98,59		
06.P15.C02.015	quadretti ind.a numeri basculanti a 10 chiamate	cad	82,71			06.P16.A02.050	pulsantiera a 22 pulsanti due file	cad	106,70		
06.P15.C02.020	quadretti ind.a numeri basculanti a 12 chiamate	cad	93,18			06.P16.A02.055	pulsantiera a 24 pulsanti due file	cad	115,13		
06.P15.C03	<b>Quadretti indicatori luminosi con accensione delle caselle e singolo spegnimento, formati da scatola da incasso, placca, relè, lampade e ronzatore</b>					06.P16.A03	<b>Pulsantiera in alluminio anodizzato a tre file predisposte per posto esterno orizzontale.</b>				
06.P15.C03.005	quadretti indicatori luminosi a 4 chiamate	cad	101,38			06.P16.A03.005	pulsantiera a 21 pulsanti tre file	cad	139,65		
06.P15.C03.010	quadretti indicatori luminosi a 6 chiamate	cad	139,65			06.P16.A03.010	pulsantiera a 27 pulsanti tre file	cad	153,50		
06.P15.C03.015	quadretti indicatori luminosi a 8 chiamate	cad	182,29			06.P16.A03.015	pulsantiera a 33 pulsanti tre file	cad	184,42		
06.P15.C03.020	quadretti indicatori luminosi a 10 chiamate	cad	218,53			06.P16.A03.020	pulsantiera a 39 pulsanti tre file	cad	213,20		
06.P15.C03.025	quadretti indicatori luminosi a 12 chiamate	cad	255,83			06.P16.A04	<b>Pulsantiera in alluminio anodizzato a quattro e sei file predisposte per posto esterno orizzontale.</b>				
06.P15.C03.030	quadretti indicatori luminosi a 16 chiamate	cad	344,32			06.P16.A04.005	pulsantiera a 28 pulsanti 4 file	cad	136,46		
06.P15.C03.035	quadretti indicatori luminosi a 20 chiamate	cad	411,47			06.P16.A04.010	pulsantiera a 32 pulsanti 4 file	cad	155,64		
06.P15.D01	<b>Pulsantiere e centralini richiesta di udienza pulsantiere da tavolo; centralini da incasso fuori porta.</b>					06.P16.A04.015	pulsantiera a 36 pulsanti 4 file	cad	174,83		
06.P15.D01.010	pulsantiera da tavolo 12 - 24V 50 Hz con 2 int 1 pulsante	cad	47,97			06.P16.A04.020	pulsantiera a 40 pulsanti 4 file	cad	194,02		
06.P15.D01.015	centralino fuori porta 12-24V richiesta udienza con puls 3 segn. Ronzatore	cad	51,60			06.P16.A04.025	pulsantiera a 44 pulsanti 4 file	cad	211,81		
06.P16	<b>CITOFONI, VIDEOCITOFONI, INTERFONI, TELEFONI</b>					06.P16.A04.030	pulsantiera a 48 pulsanti 4 file	cad	230,25		
06.P16.A01	<b>Pulsantiera in alluminio anodizzato a una fila predisposte per posto esterno verticale.</b>					06.P16.A04.035	pulsantiera a 52 pulsanti 4 file	cad	248,38		
06.P16.A01.005	pulsantiera a 1 pulsante uNa fila	cad	20,57			06.P16.A04.040	pulsantiera a 56 pulsanti 4 file	cad	267,57		
06.P16.A01.010	pulsantiera a 2 pulsanti uNa fila	cad	25,58			06.P16.A04.045	pulsantiera a 60 pulsanti 4 file	cad	286,76		
06.P16.A01.015	pulsantiera a 3 pulsanti uNa fila	cad	30,59			06.P16.A04.050	pulsantiera a 66 pulsanti 4 file	cad	314,47		
06.P16.A01.020	pulsantiera a 4 pulsanti uNa fila	cad	32,52			06.P16.A04.055	pulsantiera a 72 pulsanti 4 file	cad	343,25		
06.P16.A01.025	pulsantiera a 5 pulsanti uNa fila	cad	38,69			06.P16.A04.060	pulsantiera a 78 pulsanti 4 file	cad	382,69		
06.P16.A01.030	pulsantiera a 6 pulsanti uNa fila	cad	42,11			06.P16.A04.065	pulsantiera a 84 pulsanti 4 file	cad	398,68		
06.P16.A01.035	pulsantiera a 7 pulsanti uNa fila	cad	46,48			06.P16.A04.070	pulsantiera a 90 pulsanti 4 file	cad	426,40		
06.P16.A01.040	pulsantiera a 8 pulsanti uNa fila	cad	49,99			06.P16.A04.075	pulsantiera a 102 pulsanti 4 file	cad	482,91		
06.P16.A01.045	pulsantiera a 9 pulsanti uNa fila	cad	52,67			06.P16.A05	<b>Pulsantiera con visiera in alluminio anodizzato, cassa di ferro. ( il tipo modulare serie civile è nel capitolo apparecchiature civili)</b>				
06.P16.A01.050	pulsantiera a 10 pulsanti uNa fila	cad	57,24			06.P16.A05.005	pulsantiera a 1 pulsante con visiera	cad	15,56		
						06.P16.A05.010	pulsantiera a 2 pulsanti con visiera	cad	17,60		
						06.P16.A06	<b>sistema di chiamata digitale a 48 nominativi</b>				
						06.P16.A06.005	modulo di chiamata (tastiera e display)	cad	309,15		
						06.P16.A06.010	piastra elenco per 48 nominativi	cad	39,44		
						06.P16.A06.015	scatola di piano con decodifica (4 utenze)	cad	118,32		
						06.P16.A06.020	scatola di decodifica (1 utenza)	cad	38,91		
						06.P16.A06.025	alimentatore 60 VA, 110/220/240V	cad	123,67		
						06.P16.A06.030	posto esterno 6 V c.c. senza piastra	cad	31,98		
						06.P16.A07	<b>Pulsantiera a uNa fila bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e alto-parlante, disposti in senso verticale, incorporati.</b>				
						06.P16.A07.005	pulsantiera bicanale a 1 pulsante 1 fila	cad	65,25		
						06.P16.A07.010	pulsantiera bicanale a 2 pulsanti 1 fila	cad	69,28		
						06.P16.A07.015	pulsantiera bicanale a 3 pulsanti 1 fila	cad	72,59		
						06.P16.A07.020	pulsantiera bicanale a 4 pulsanti 1 fila	cad	76,64		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P16.A08	<b>Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e alto-parlante, disposti in senso orizzontale, incorporati.</b>					06.P16.A15.015	centralino da parete o incasso a 24 utenti	cad	386,96		
06.P16.A08.005	pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad	79,32			06.P16.A15.020	centralino da parete o incasso a 30 utenti	cad	448,79		
06.P16.A08.010	pulsantiera bicanale a 8 pulsanti 2 file	cad	86,03			06.P16.A15.025	centralino da parete o incasso a 36 utenti	cad	494,63		
06.P16.A08.015	pulsantiera bicanale a 10 pulsanti 2 file	cad	93,18			06.P16.A15.030	centralino da parete o incasso a 45 utenti	cad	564,98		
06.P16.A08.020	pulsantiera bicanale a 12 pulsanti 2 file	cad	98,59			06.P16.A15.035	centralino da parete o incasso a 60 utenti	cad	771,78		
06.P16.A08.025	pulsantiera bicanale a 14 pulsanti 2 file	cad	105,75			06.P16.A15.040	centralino da parete o incasso a 75 utenti	cad	900,78		
06.P16.A08.030	pulsantiera bicanale a 16 pulsanti 2 file	cad	113,00			06.P16.A15.045	centralino da parete o incasso a 90 utenti	cad	1.093,72		
06.P16.A08.035	pulsantiera bicanale a 18 pulsanti 2 file	cad	118,32			06.P16.A16	<b>Alimentatori stabilizzati per impianti citofonici a portiere elettrico, centralizzati, intercomunicanti e bicanale.</b>				
06.P16.A08.040	pulsantiera bicanale a 20 pulsanti 2 file	cad	125,79			06.P16.A16.005	alimentat. stab. 28 VA 220 V + imp. per intercom	cad	45,94		
06.P16.A09	<b>Pulsantiera a tre file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e alto-parlante, disposti in senso orizzontale, incorporati.</b>					06.P16.A16.010	alimentat. stab. 28 VA 220 V per impianti a p.e.	cad	44,14		
06.P16.A09.005	pulsantiera bicanale a 24 pulsanti 3 file	cad	168,44			06.P16.A16.015	alimentat. stab. 28 VA 110/220/240 V per centr.	cad	53,40		
06.P16.A09.010	pulsantiera bicanale a 27 pulsanti 3 file	cad	180,16			06.P16.A16.020	alimentat. stab. 28 VA 110/220/240 V intercom.	cad	47,76		
06.P16.A09.015	pulsantiera bicanale a 30 pulsanti 3 file	cad	188,67			06.P16.A16.025	alimentat. stab. 38 VA 110/220/240 V intercom.	cad	53,40		
06.P16.A10	<b>Pulsantiera a quattro file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e altoparlante, disposti in senso orizzontale, incorporati.</b>					06.P16.A16.030	alimentat. stab. 28 VA 110/220/240 V con relè	cad	78,67		
06.P16.A10.005	pulsantiera bicanale a 32 pulsanti 4 file	cad	194,02			06.P16.A16.035	alimentat. stab. 38 VA 110/220/240 V an relè	cad	68,55		
06.P16.A10.010	pulsantiera bicanale a 36 pulsanti 4 file	cad	208,94			06.P16.A16.040	trasf. 28 VA 110/220/240 V per sistema 1+1 fili	cad	22,82		
06.P16.A10.015	pulsantiera bicanale a 40 pulsanti 4 file	cad	224,92			06.P16.A16.045	alimentat. stab. 20 VA per impianti bicanale	cad	84,11		
06.P16.A10.020	pulsantiera bicanale a 44 pulsanti 4 file	cad	240,92			06.P16.A17	<b>Posti esterni amplificati con microfono ad elettrete; posti esterni per impianti bicanale</b>				
06.P16.A10.025	pulsantiera bicanale a 48 pulsanti 4 file	cad	255,83			06.P16.A17.005	posto est. amplif. microf. 4 fili senza piastra	cad	31,98		
06.P16.A10.030	pulsantiera bicanale a 52 pulsanti 4 file	cad	270,76			06.P16.A17.010	posto est. amplif. microf. 3 fili senza piastra	cad	31,98		
06.P16.A10.035	pulsantiera bicanale a 56 pulsanti 4 file	cad	286,76			06.P16.A17.015	posto est. 12 V c.a.	cad	46,58		
06.P16.A10.040	pulsantiera bicanale a 60 pulsanti 4 file	cad	302,75			06.P16.A17.020	posto est. 12 V c.c. per sistema a 1 + 1 fili	cad	63,21		
06.P16.A12	<b>Citofoni da parete e da tavolo per portiere elettrico o centralino.</b>					06.P16.A17.025	scatola incasso alluminio anodiz. per port. el.	cad	12,04		
06.P16.A12.005	citofono con cordone spiralato	cad	15,77			06.P16.A18	<b>Dispositivi per impianti speciali a relè per commutazione automatica o per segreto di conversazione.</b>				
06.P16.A12.010	citofono con commutatore incorporato	cad	51,06			06.P16.A18.005	dispositivo a relè "cr"	cad	43,80		
06.P16.A12.015	base da tavolo	cad	11,82			06.P16.A18.010	dispositivo a relè per comm. autom. su 2 puls.	cad	68,55		
06.P16.A13	<b>Citofoni intercomunicanti a tasti selettivi per un servizio (intercomunicante) o per due servizi (intercomunicante e portiere elettrico); tipo a un servizio con tasti di selezione e tasto di chiamata (ch); tipo a due servizi con tasti di selezione e tasto di chiamata, portiere elettrico, apriporta (ch + pe + ap).</b>					06.P16.A18.015	scatola di commutazione autom. su 4 pulsantiere	cad	263,30		
06.P16.A13.005	citofono intercom a 2 tasti	cad	18,55			06.P16.A19	<b>Borchie passanti con zavorra per citofoni da tavolo.</b>				
06.P16.A13.010	citofono intercom a 4 tasti	cad	22,49			06.P16.A19.005	borchia passante con zavorra per citof. ut5600	cad	16,74		
06.P16.A13.015	citofono intercom a 8 tasti	cad	63,42			06.P16.A19.010	borchia passante con zavorra per citof. ut563x	cad	19,73		
06.P16.A13.020	citofono intercom a 10-12 tasti	cad	74,73			06.P16.A19.015	borchia passante con zavorra per citof. ut5800	cad	14,18		
06.P16.A13.025	citofono intercom a 14-16 tasti	cad	85,39			06.P16.A19.020	borchia passante con zavorra per citof. ut5810	cad	14,18		
06.P16.A13.030	citofono intercom intelligente 1 + 1	cad	17,05								
06.P16.A13.035	modulo aggiuntivo per citof. intelligente 4 tasti	cad	34,98								
06.P16.A13.040	modulo aggiuntivo per citof. intelligente 8 tasti	cad	56,49								
06.P16.A14	<b>Posto interno bicanale per servizio di portiere elettrico o di centralino.</b>										
06.P16.A14.005	posto interno bicanale per portiere elettr.	cad	20,89								
06.P16.A14.010	posto int. bican. per port. elet. e luce scale	cad	23,24								
06.P16.A14.015	posto interno bicanale per centralino	cad	21,75								
06.P16.A14.020	posto int. bican. per centralino e luce scale	cad	24,74								
06.P16.A15	<b>Centralini citofonici da parete, da incasso, o da tavolo. Per servizio normale e con commutazione a portiere elettrico.</b>										
06.P16.A15.005	centralino da parete o incasso a 12 utenti	cad	270,76								
06.P16.A15.010	centralino da parete o incasso a 20 utenti	cad	361,38								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P16.A20	<b>Dispositivo per segreto di conversazione per impianti con solo portiere elettrico</b>				
06.P16.A20.005	dispositivo per segreto di conversazione	cad	14,70		
06.P16.A21	<b>Gruppi di tasti di servizio e di tasti numerati per apparecchi intercomunicanti.</b>				
06.P16.A21.005	gruppo di 2 tasti di servizio	cad	5,02		
06.P16.A21.010	gruppo di 4 tasti di servizio	cad	6,09		
06.P16.A21.015	gruppo di 8 tasti di servizio	cad	8,86		
06.P16.A21.020	gruppo di 2 tasti numerati + 2 tasti di servizio	cad	5,74		
06.P16.A22	<b>Capsule di ricambio (pastiglie al carbone)</b>				
06.P16.A22.005	capsule di ricambio	cad	4,11		
06.P16.B01	<b>Monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato, per videocitofoni</b>				
06.P16.B01.005	monitor 4" parete con aprip., 1 tasto serv.	cad	194,02		
06.P16.B01.010	monitor 6" parete/tav. con aprip., 2 tasti serv.	cad	170,56		
06.P16.B01.015	monitor 6" parete/tav. a centralino a.p., 2 tas.	cad	194,02		
06.P16.B01.020	monitor 6" con comm. 1 tas. chiamata 1 tas.serv.	cad	212,13		
06.P16.B01.025	monitor 6" con comm. e 2 tasti auto inserzione	cad	213,20		
06.P16.B01.030	monitor 6" con comm. 5 tas. chiamata 2 tas.serv.	cad	232,39		
06.P16.B01.035	monitor 6" con comm. 5 tas. e 2 tas. servizio	cad	220,66		
06.P16.B01.040	monitor 6" con 1 tas.serv. 1 tas. autoins. sil.	cad	206,81		
06.P16.B01.045	monitor 6" c. comm. 8 tas. chiam. autoins. 1 serv	cad	232,39		
06.P16.B01.050	monitor 6" con 2 tasti serv. e ronzatore in c.c.	cad	207,87		
06.P16.B01.055	monitor 6" 9 tas. chiam. 1 tas. serv. 1 autoins.	cad	232,43		
06.P16.B01.060	scatola incasso prof. 95 mm per incasso monitor	cad	9,31		
06.P16.B01.065	scatola incasso prof. 70 mm per incasso monitor	cad	9,31		
06.P16.B01.070	fascia distanziatrice per incasso 70 mm	cad	3,32		
06.P16.B01.075	ronzatore elettronico supplementare	cad	4,74		
06.P16.B01.080	confez. per trasformazione del monitor da tavolo	cad	38,69		
06.P16.B01.085	confez. per esec. tav. per appar. a più di 4 tas	cad	10,66		
06.P16.B01.090	spina a 16 poli	cad	9,31		
06.P16.B01.095	presa da incasso per spina a 16 poli	cad	14,70		
06.P16.B01.100	scatola da incasso per presa	cad	3,13		
06.P16.B01.105	staffa con connettore per imp. di videoportiere	cad	15,56		
06.P16.B01.110	staffa con connettore per imp. a centralino	cad	15,56		
06.P16.B01.115	cornice per installazione appoggio parete	cad	6,90		
06.P16.B02	<b>Pulsantiera in alluminio anodizzato munite di tasti con scatola da incasso per unità di ripresa compatta.</b>				
06.P16.B02.005	pulsantiera per videocitofoni munita di 1 tasto	cad	75,26		
06.P16.B02.010	pulsantiera per videocitofoni munita di 2 tasti	cad	79,32		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P16.B04	<b>Frontale e scatola incasso per unità di ripresa con frontale in alluminio anodizzato.</b>				
06.P16.B04.005	frontale e scatola larghezza 130 mm senza tasti	cad	52,98		
06.P16.B04.010	frontale e scatola larghezza 206 mm senza tasti	cad	64,18		
06.P16.B05	<b>unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori</b>				
06.P16.B05.005	unità ripresa comp. inc. con telec. ob. ill.	cad	482,91		
06.P16.B05.010	telecamera senza frontale, obiettivo, illuminaz.	cad	370,97		
06.P16.B05.015	custodiametall. da est. pertelec. snodo staffa	cad	208,94		
06.P16.B05.020	custodia antipioggia per unità compatta	cad	103,94		
06.P16.B05.025	testina a snodo per supporto telecamera	cad	29,00		
06.P16.B05.030	staffa con testina a snodo per interno	cad	19,40		
06.P16.B05.035	obiettivo 4.5 mm supergrandangolo	cad	179,08		
06.P16.B05.040	obiettivo 6.5 mm grandangolo	cad	114,07		
06.P16.B05.045	obiettivo 8.5 mm normale	cad	54,15		
06.P16.B05.050	obiettivo 25 mm semiteleobiettivo	cad	77,39		
06.P16.B05.055	obiettivo 50 mm teleobiettivo	cad	144,97		
06.P16.B06	<b>Alimentatori per videocitofoni</b>				
06.P16.B06.005	alimentatore integrale 60VA 110-220-240 V	cad	155,64		
06.P16.B06.010	alim. 60VA 110-220-240V con antiapp. usc+rl ap	cad	168,44		
06.P16.B06.015	alimentatore per impianti a batteria	cad	155,64		
06.P16.B06.020	alim. locale 15VA per monitor 110-220-240 V	cad	34,85		
06.P16.B07	<b>Accessori per impianti di videocitofono dispositivi di commutazione; dispositivi per lampade supplementari; ripetitori; distributori; dispositivi per segreto di conversazione.</b>				
06.P16.B07.005	disp. comm. modulare per più di 2 videoportieri	cad	75,26		
06.P16.B07.010	disp. a relè per comm. autom. su 2 videoport.	cad	41,04		
06.P16.B07.015	disp. a relè per accensione lampade supplement.	cad	36,03		
06.P16.B07.020	dispositivo a relè "cr"	cad	26,34		
06.P16.B07.025	ripetitore 350 ohm per intercettazione chiamate	cad	38,69		
06.P16.B07.030	ripetitore di chiamata 200 ohm 12 V c.c./c.a.	cad	31,76		
06.P16.B07.035	distributore video a 4 uscite	cad	28,68		
06.P16.B07.040	amplificatore di linea	cad	420,00		
06.P16.B07.045	dispositivo per segreto di conver. con cornice	cad	13,23		
06.P16.B07.050	scatola relè per impianti a 5 fili	cad	91,46		
06.P16.C01	<b>Apparecchi per impianti interfonici monocanale con segreto di conversazione.</b>				
06.P16.C01.005	posto principale a 3 tasti senza borchia 1 can.	cad	170,56		
06.P16.C01.010	posto princ. 6 tasti con borchia e cord. 1 can.	cad	354,99		
06.P16.C01.015	posto princ. 12 tasti con borchia e cord. 1 can.	cad	390,17		
06.P16.C01.020	derivato semplice senza borchia 1 canale	cad	116,20		
06.P16.C01.025	alimentatore stab. 28 VA 220 V per mont. a barra	cad	44,14		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P16.C02	<b>Apparecchi per impianti interfonici pluricanale con segreto di conversazione.</b>					06.P17.A01.035	telecamera ccd 1/2" alta risoluzione b/n	cad	3.418,66		
06.P16.C02.005	posto principale imp. fino 6 linee pluricanale	cad	331,53			06.P17.A01.040	telecamera ccd 2/3" a colori	cad	2.636,22		
06.P16.C02.010	posto principale imp. fino 12 linee pluricanale	cad	376,29			06.P17.B01	<b>Monitor video bianco e nero (b/n) o a colori in custodia metallica per fissaggio su armadio a rack o a tavolo, con regolazione luminosa e contrasto 220V 50Hz.</b>				
06.P16.C02.015	alimentatore 220 V 50 Hz pluricanale	cad	103,94			06.P17.B01.005	monitor b/n 9" da tavolo	cad	370,97		
06.P16.C03	<b>Apparecchi per impianti interfonici a onde convogliate in FM</b>					06.P17.B01.010	monitor b/n 12" da rack	cad	499,96		
06.P16.C03.005	apparecchio interfonico a onde convogliate FM	cad	69,92			06.P17.B01.015	monitor b/n 12" da tavolo	cad	421,07		
06.P16.C03.010	disaccoppiatore di carichi capacitivi	cad	9,31			06.P17.B01.020	monitor b/n 12" da rack	cad	570,31		
06.P16.D01	<b>Apparecchi telefonici da interno a disco o a tastiera</b>					06.P17.B01.025	monitor b/n 17" da tavolo	cad	1.139,56		
06.P16.D01.005	apparecchio telefonico a disco combinatore	cad	74,73			06.P17.B01.030	monitor b/n 24" da tavolo	cad	1.246,16		
06.P16.D01.010	apparecchio telefonico a tastiera	cad	78,67			06.P17.B01.035	monitor a colori 9" da tavolo	cad	1.212,04		
06.P16.D01.015	apparecchio telefonico a tasti larghi	cad	142,85			06.P17.B01.040	monitor a colori 14" da tavolo	cad	1.282,39		
06.P16.D02	<b>Centraline telefoniche complete di display e posto operatore, con: segreto di conversazione, chiamate automatiche, scaricatori</b>					06.P17.C01	<b>Dispositivo di brandeggio motorizzato con rotazione orizzontale e verticale</b>				
06.P16.D02.005	centralina telefonica 3 est./ 8 int.	cad	2.493,38			06.P17.C01.005	brandeggio per uso interno portata 5 kg	cad	448,79		
06.P16.D02.010	centralina telefonica 3 est./12 int.	cad	2.849,42			06.P17.C01.010	brandeggio per uso esterno portata 5 kg	cad	816,55		
06.P16.D02.015	centralina telefonica 32 espans. 2 est. / 6 int.	cad	3.561,51			06.P17.C01.015	brandeggio per uso interno portata 15 kg	cad	1.004,17		
06.P16.D02.020	scheda di espansione aggiuntiva	cad	1.425,25			06.P17.C01.020	brandeggio per uso esterno portata 15 kg	cad	1.318,64		
06.P16.D03	<b>Accessori vari per impianti telefonici</b>					06.P17.D01	<b>Obiettivi a focale fissa e diaframma manuale</b>				
06.P16.D03.005	presa unificata a 3 poli	cad	0,71			06.P17.D01.005	obiettivo diaframma manuale 4 mm, f=1.8	cad	278,22		
06.P16.D03.010	presa unificata standard USA	cad	3,05			06.P17.D01.010	obiettivo diaframma manuale 6,5 mm, f=1.8	cad	299,55		
06.P16.D03.015	borchia a 4/6 morsetti	cad	1,53			06.P17.D01.015	obiettivo diaframma manuale 8 mm, f=1.3	cad	135,39		
06.P16.D03.020	spina unificata a 3 poli	cad	0,71			06.P17.D01.020	obiettivo diaframma manuale 10 mm, f=1.4	cad	85,39		
06.P16.D03.025	scatola da incasso per presa	cad	0,04			06.P17.D01.025	obiettivo diaframma manuale 12,5 mm, f=1.3	cad	238,79		
06.P16.D03.030	cassetta di distribuzione IP-55 10 cp	cad	24,19			06.P17.D01.030	obiettivo diaframma manuale 16 mm, f=1.6	cad	121,52		
06.P16.D03.035	box telefonico da interno 10 cp	cad	15,77			06.P17.D01.035	obiettivo diaframma manuale 25 mm, f=1.4	cad	164,16		
06.P16.D03.040	cassette di derivazione stagne 5/11 cp	cad	4,29			06.P17.D01.040	obiettivo diaframma manuale 50 mm, f=1.3	cad	228,13		
06.P16.D03.045	cassette di derivazione stagne 10/15 cp	cad	6,26			06.P17.D01.045	obiettivo diaframma manuale 75 mm, f=1.4	cad	307,01		
06.P16.D03.050	cassette di derivazione stagne 20/30 cp	cad	7,43			06.P17.D01.050	obiettivo diafr. manuale 90°, 8,5 mm, f=1.5	cad	121,52		
06.P16.D03.055	cassette di derivazione da incasso 5/11 cp	cad	5,28			06.P17.D02	<b>Obiettivi a focale fissa e diaframma automatico</b>				
06.P16.D03.060	cassette di derivazione da incasso 10/15 cp	cad	6,90			06.P17.D02.005	obiettivo diaframma automatico 4,8 mm, f=1.8	cad	599,10		
06.P16.D03.065	cassette di derivazione da incasso 20/30 cp	cad	9,40			06.P17.D02.010	obiettivo diaframma automatico 6 mm, f=1.2	cad	570,31		
06.P16.D03.070	strisce dn a 10 morsetti	cad	1,26			06.P17.D02.015	obiettivo diaframma automatico 8,5 mm, f=1.3	cad	499,96		
06.P16.D03.075	strisce dn a 22 morsetti	cad	3,22			06.P17.D02.020	obiettivo diaframma automatico 12,5 mm, f=1.3	cad	555,38		
06.P16.D03.080	strisce vite/vite kr a 40 morsetti	cad	16,42			06.P17.D02.025	obiettivo diaframma automatico 16 mm, f=1.3	cad	477,57		
06.P16.D03.085	suoneria supplementare con condensatore	cad	7,16			06.P17.D02.030	obiettivo diaframma automatico 25 mm, f=1.3	cad	506,36		
<b>06.P17</b>	<b>TV CC - TV</b>					06.P17.D02.035	obiettivo diaframma automatico 50 mm, f=1.8	cad	555,38		
06.P17.A01	<b>Telecamere per impianti di tv cc ad alta sensibilità in bianco e nero (b/n) o a colori, nelle versioni da interno con tubi vidicon o newvicon e allo stato solido (ccd) 220V 50Hz.</b>					06.P17.D03	<b>Obiettivi a focale fissa variabile (zoom), manuali e motorizzati.</b>				
06.P17.A01.005	telecamera vidicon 2/3" b/n	cad	370,97			06.P17.D03.005	obiettivo zoom manuale 12,5/75 mm, f=1.8	cad	606,55		
06.P17.A01.010	telecamera vidicon 1" b/n sincronizzata	cad	1.175,79								
06.P17.A01.015	telecamera neWvicon 2/3" b/n	cad	1.069,20								
06.P17.A01.020	telecamera neWvicon 1" b/n sincronizzata	cad	2.385,70								
06.P17.A01.025	telecamera ccd 2/3" b/n	cad	926,36								
06.P17.A01.030	telecamera ccd 1/2" interl. 2:1 b/n	cad	1.212,04								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P17.D03.010	obiettivo zoom motorizzato 12.5/75 mm, f=1.4	cad	1.781,28		
06.P17.D03.015	obiettivo zoom motorizzato 11/110 mm, f=1.8	cad	2.849,42		
06.P17.E01	<b>Custodie da esterno per telecamere in alluminio con termostato di riscaldamento (40 W circa), o in acciaio inox antisabotaggio</b>				
06.P17.E01.005	custodia in alluminio per telecamera con zoom	cad	570,31		
06.P17.E01.010	custodia in acciaio inox blindata	cad	1.212,04		
06.P17.E01.015	custodia in alluminio con snodo, 390x185x100 mm	cad	299,55		
06.P17.E01.020	custodia in alluminio con snodo, 300x145x100 mm	cad	249,43		
06.P17.F01	<b>Dispositivo per l'inserimento ciclico automatico delle telecamere, completo di pulsantiera, variatore di tempi, segnalazione luminosa della telecamera inserita.</b>				
06.P17.F01.005	disp. ciclico inserzione, 5-8 ingressi/1 uscita	cad	408,28		
06.P17.F01.010	disp. ciclico inserzione, 5-8 ingressi/2 uscite	cad	755,79		
06.P17.F01.015	disp. ciclico inserzione, 15 ingressi/1 uscita	cad	602,30		
06.P17.F01.020	disp. ciclico inserzione, 15 ingressi/2 uscite	cad	926,36		
06.P17.F02	<b>Distributori di segnali video, per ripartire su più monitor i segnali provenienti da uNa sola telecamera - equalizzatori per segnali video - telecomandi tramite cavo telefonico a 5 coppie di brandeggio orizzontale o verticale, ed obiettivo zoom motorizzato completo di unità ricevente e trasmittente 220 V, 50 Hz.</b>				
06.P17.F02.005	distributore ad 1 ingresso, 4 uscite	cad	299,55		
06.P17.F02.010	equalizzatore per 1 segnale video	cad	641,72		
06.P17.F02.015	telecomando brandeggio-zoom	cad	961,54		
06.P17.F03	<b>Connettori per impianti tv cc</b>				
06.P17.F03.005	connettore bnc 75 ohm	cad	3,58		
06.P17.G01	<b>Videoregistratori per impianti tv cc di tipo professionale VHS, 1/2", completo di generatore data/tempo; ingresso per telecamera e microfono.</b>				
06.P17.G01.005	videoregistratore VHS	cad	4.273,60		
06.P17.G02	<b>Stampanti video su carta completa di caricatori a 40 coppie - cassetta video</b>				
06.P17.G02.005	stampante video	cad	1.958,23		
06.P17.G02.010	cassetta video 60'	cad	28,56		
06.P17.H01	<b>Antenne per ricezione tv di vario tipo complete di accessori di montaggio su tutti i tipi di tetto</b>				
06.P17.H01.005	antenna logaritmica acc. zincocrom. attacco palo	cad	18,55		
06.P17.H01.010	antenna logaritmica allum. anodizz. attacco palo	cad	21,42		
06.P17.H01.015	antenna logaritmica 5 elem. VHF guad. 3.5-8 db	cad	33,59		
06.P17.H01.020	antenna direttiva larga banda UHF fino 90 elem.	cad	81,98		
06.P17.H01.025	antenna UHF a pannello	cad	21,42		
06.P17.H02	<b>Accessori per antenne tv</b>				
06.P17.H02.005	palo semplice h = 2.5 m diametro 32 mm	cad	14,28		
06.P17.H02.010	palo composto h = 5 m diametro 32 mm x 2	cad	20,04		
06.P17.H02.015	palo composto h = 7.5 m diametro 25-40 mm	cad	37,84		
06.P17.H02.020	raccordi in acciaio zincato	cad	7,16		
06.P17.H02.025	accoppiatore 2 ingr. 1 uscita 75 ohm atten. 4 db	cad	9,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P17.H02.030	zanca per palo UNiversale	cad	2,87		
06.P17.H02.035	zanca per palo da camino	cad	7,53		
06.P17.H02.040	zanca per palo a muro	cad	6,38		
06.P17.H02.045	angolare salvaspigoli	cad	0,36		
06.P17.H02.050	base per pali telescopici	cad	9,58		
06.P17.H02.055	mensola da murare fino 800 mm	cad	28,56		
06.P17.H03	<b>Centralini a larga banda completamente schermati con componenti s.m.d. 5 ingressi, contenitore in metallo pressofuso ingressi ed uscita con connettori coassiali alimentazione 220 V, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, fissaggio a parete, telealimentazione su ogni ingresso, attenuatore da 0 a 20 db per ogni ingresso, uNa sola uscita miscelata corrente di telealimentazione fino a 50 MA uscita fino a 119 db</b>				
06.P17.H03.005	centralino a larga banda	cad	214,26		
06.P17.H04	<b>Moduli amplificatori di potenza a larga banda per amplificare il segnale automiscelato in uscita. 1 ingresso rf+dc, 1 ingresso dcr.o.s. minore di 2 uscite indipendenti supporto modulare, 1 ponticello, 2 ganci di ritenuta gn80, 2 spine 2 attenuatori variabili da 0 a 20 db guadagno fino a 26 db, consumo 500 MA, banda passante 470-862 MHz</b>				
06.P17.H04.005	modulo amplificatore di potenza a larga banda	cad	171,63		
06.P17.H05	<b>Accessori vari, tra cui: - disaccoppiatore per passaggio di segnale rf su linea 75 ohm, blocco della corrente continua - spiNa con carico 75 ohm isolato, chiude linee rf su 75 ohm anche con correnti continue - filtri attivi alimentati 12 V, dislivello tra portante video e portante colore minore 1 db due connettori in uscita per automiscelazione - finali amplificazione separata 2+3 transistori con attenuatori variabili da 0 a 20 db - convertitori con 2 conn. uscita per automisc.</b>				
06.P17.H05.005	filtro attivo di canale, alimentazione 12 V	cad	54,26		
06.P17.H05.010	convertitore, alimentazione 12 V	cad	200,41		
06.P17.H05.015	finale largabanda VHF-UHF amplificazione separata	cad	78,67		
06.P17.H05.020	modulo alimentatore stabilizz. uscita fino 100 MA	cad	68,55		
06.P17.H05.025	disaccoppiatore linea 75 ohm per segnale rf	cad	4,29		
06.P17.H05.030	spiNa con carico 75 ohm isolato	cad	2,87		
06.P17.H05.035	ponticello uscite per trasferimento rf+ continua	cad	7,16		
06.P17.H05.040	supporto modulare per fissaggio moduli	cad	2,15		
06.P17.H05.045	gancio di ritenuta per bloccaggio connettori	cad	0,17		
06.P17.H05.050	morsettiera di presa a terra	cad	5,74		
06.P17.H05.055	spiNa di collegamento moduli	cad	4,29		
06.P17.H06	<b>Amplificatori per antenne tv UNca uscita miscelata r.o.s. minore di 2 morsetti schermati guadagno da 0 a 20 db alimentabili via cavo amplificazione VHF/UHF separate - multingressi autoalim. con fissaggio a parete, presa supplementare di corrente continua 12 V</b>				
06.P17.H06.005	mix ampl. larga banda da palo, 203 gruppi antenne	cad	42,75		
06.P17.H06.010	amplificatore multingressi da palo con atten.	cad	68,00		
06.P17.H06.015	ampl. larga banda tv da interno autoalim. 1 ingr.	cad	57,77		
06.P17.H06.020	multingressi a larga banda autoalimentato	cad	78,67		
06.P17.H07	<b>Accessori per amplificatori per antenne tv - convertitori miscelatori da palo per qualsiasi canale da miscelare con segnali di un impianto esistente, con filtro passacanal selettivo in ingresso, 1 ingresso rf, 1 ingresso impianto esistente, UNca uscita miscelata convertita a 97 db(microvolt), assorbimento 10 MA, r.o.s. minore di 2, guadagno 8 db. miscelatore, demiscelatore, cassette, prese, spine, altri accessori.</b>				
06.P17.H07.005	demiscelatore VHF/UHF	cad	7,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P17.H07.010	partitore ibrido	cad	10,39			06.P18.B04	<b>Rivelatori volumetrici da interno</b>				
06.P17.H07.015	deviatore	cad	11,51			06.P18.B04.005	rivelatore raggi infrarossi passivi portata 10 m	cad	61,26		
06.P17.H07.020	demiscelatore	cad	5,38			06.P18.B04.010	rivelatore raggi infrarossi passivi portata 20 m	cad	96,20		
06.P17.H07.025	miscelatore	cad	19,29			06.P18.B04.015	rivelatore bistatico microonde con ricev./trasm.	cad	357,76		
06.P17.H07.030	convertitore miscelatore da palo	cad	44,98			06.P18.B04.020	rivelatore microonde area protetta 25 m	cad	132,08		
06.P17.H07.035	cassetta di derivazione 1 uscita derivata	cad	6,09			06.P18.B04.025	rivelatore rottura vetro raggio azione max 1.5 m	cad	23,09		
06.P17.H07.040	cassetta di derivazione 2 uscite derivate	cad	7,26			06.P18.B05	<b>Rivelatori volumetrici da esterno coppia di microonde per esterno completa di trasformatori</b>				
06.P17.H07.045	cassetta di derivazione 3 uscite derivate	cad	10,88			06.P18.B05.005	coppia microonde portata 30 m con trasformatori	cad	786,23		
06.P17.H07.050	cassetta di derivazione 4 uscite derivate	cad	11,62			06.P18.B05.010	coppia microonde portata 50 m con trasformatori	cad	948,48		
06.P17.H07.055	spina per cavo coassiale	cad	1,07			06.P18.B05.015	coppia microonde portata 80 m con trasformatori	cad	1.108,64		
<b>06.P18</b>	<b>ANTI-INTRUSIONE</b>					06.P18.B05.020	coppia microonde portata 120 m con trasformatori	cad	1.182,48		
06.P18.A01	<b>Centrali di controllo e comando composta da 3 zone (di cui uNa per il controllo dell'impianto), dotata di protezione antisradicamento e di microsWitch contro l'apertura comandata da chiave elettronica esclusa batteria</b>					06.P18.B05.025	coppia microonde portata 200 m con trasformatori	cad	1.261,52		
06.P18.A01.005	centrale di controllo e comando a 3 zone	cad	149,76			06.P18.B05.030	coppia di pali di sostegno altezza 1 m	cad	153,92		
06.P18.A02	<b>Centrali di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria</b>					06.P18.B06	<b>Barriere laser da esterno a raggi modulati sincronizzati composte da: - 2 colonne - 2 alimentatori - 2 basamenti altezza delle colonne, numero di resistenze per colonna, numero di resistenze per raggio, numero di coppie di raggi come indicato.</b>				
06.P18.A02.005	centrale a moduli	cad	302,65			06.P18.B06.005	barr.laser 1 m 1 coppia rag. 1 r/col. 2 r/rag.	cad	574,08		
06.P18.A02.010	centrale a moduli protez. integ. antisabotaggio	cad	379,60			06.P18.B06.010	barr.laser 1.5 m 2 coppie rag. 2 r/col. 4 r/rag.	cad	923,52		
06.P18.A02.015	centrale a moduli protez. antincendio	cad	302,65			06.P18.B06.015	barr.laser 2 m 3 coppie rag. 4 r/col. 6 r/rag.	cad	1.307,28		
06.P18.A02.020	centrale a moduli a 16 zone	cad	421,20			06.P18.B06.020	barr.laser 2.5 m 4 coppie rag. 4 r/col. 8 r/rag.	cad	1.648,40		
06.P18.A02.025	centrale a moduli a 16 zone protez. antincendio	cad	421,20			06.P18.B07	<b>Segnalatori acustici e luminosi</b>				
06.P18.A03	<b>Moduli per centrali di controllo e comando</b>					06.P18.B07.005	sirena elettronica da interno 12V	cad	18,10		
06.P18.A03.005	modulo bilanciato/istantaneo	cad	22,26			06.P18.B07.010	sirena elettronica da esterno con lampeggiatore	cad	74,78		
06.P18.A03.010	modulo bilanciato/temporizzato	cad	26,43			06.P18.B07.015	sirena elettronica da esterno autoprotetta	cad	68,22		
06.P18.B01	<b>Codice elettronico in contenitore autoprotetto con tastiera di comando, set di chiavi ohmiche, circuito di temporizzazione</b>					06.P18.B08	<b>Alimentatori supplementari da esterno autoprotetti contro i cortocircuiti contenuti in box autoprotetti contro l'apertura segnalazioni ottiche: presenza tensione di rete, batteria scarica corrente disponibile verso i carichi esterni minore o uguale ad 1 A</b>				
06.P18.B01.005	invertitore remoto a chiave elettronica	cad	10,40			06.P18.B08.005	alimentatore da esterno autoprotetto	cad	122,72		
06.P18.B01.010	scheda di commutazione a chiave elettronica	cad	38,27			06.P18.B09	<b>Batterie al piombo sigillato tensione di alimentazione 12 V</b>				
06.P18.B01.015	gruppo di 5 chiavi elettroniche	cad	18,10			06.P18.B09.005	batteria al piombo sigillato 12 V 1.2 ah	cad	15,19		
06.P18.B01.020	codice elettron. completo in conten. autoprotet.	cad	167,44			06.P18.B09.010	batteria al piombo sigillato 12 V 1.9 ah	cad	18,51		
06.P18.B01.025	teca di contenimento per chiavi	cad	56,99			06.P18.B09.015	batteria al piombo sigillato 12 V 6 ah	cad	23,09		
06.P18.B02	<b>Contatti magnetici</b>					06.P18.B09.020	batteria al piombo sigillato 12 V 24 ah	cad	61,26		
06.P18.B02.005	contatto magnetico 64 mm	cad	6,99			06.P18.B09.025	Batteria al piombo sigillato 12 V 40 ah	cad	108,14		
06.P18.B02.010	contatto magnetico cilindrico	cad	6,99			06.P18.B09.030	Batteria al piombo sigillato 12 V 60 ah	cad	159,10		
06.P18.B02.015	contatto a vibrazione	cad	10,14								
06.P18.B02.020	contatto per protezione saracinesche/tapparelle	cad	11,54								
06.P18.B02.025	contatto magnetico secur. bilanc. doppio flusso	cad	42,13								
06.P18.B03	<b>Microfoni selettivi e sensori a vibrazione</b>										
06.P18.B03.005	microfono selettivo autoprot. con piastra lavoro	cad	134,16								
06.P18.B03.010	piastra aggiuntiva lavoro/riposo install. mobile	cad	5,61								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P19</b>	<b>RIVELAZIONE FUMI E GAS</b>					<b>06.P19.A04.015</b>	cle antic. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa)	cad	3.231,80		
<b>06.P19.A01</b>	<b>componenti individuali per sistema convenzionale, sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale</b>					<b>06.P19.A04.020</b>	cle antic. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 348 dispositivi	cad	1.224,36		
<b>06.P19.A01.005</b>	senso termico di massima temperatura 58/82 gradi	cad	27,11			<b>06.P19.A04.025</b>	struttura per 4 schede di espansione, da 4 loop ciascuna, da inserire nella cle 06.P19.A04.015	cad	254,57		
<b>06.P19.A01.010</b>	senso termovelocimetrico più massima temperatura	cad	27,59			<b>06.P19.A04.030</b>	scheda di espansione per centrale da 4 loop per art. 06.P19.A04.015 (max 3 installabili)	cad	1.409,06		
<b>06.P19.A01.015</b>	senso ottico di fumo	cad	29,88			<b>06.P19.A04.035</b>	scheda espans. per cle 4 loop 06.P19.A04.020 modulo analog. per 2 loop, gestente fino 128 dispositivi	cad	113,36		
<b>06.P19.A01.020</b>	senso ottico multicriterio (almeno doppia tecnologia)	cad	43,92			<b>06.P19.A04.040</b>	display lcd remoto visione stato impianto e invio di comandi per 06.P19.A04.005 e 015	cad	556,86		
<b>06.P19.A01.025</b>	base standard per sensori convenzionali o analogici	cad	6,53			<b>06.P19.A04.045</b>	display lcd remoto visione stato dell'impianto e invio comandi elementari per art. 06.P19.A04.020	cad	103,11		
<b>06.P19.A01.030</b>	base per sensori convenzionali o analogici, con relè allarme	cad	18,55			<b>06.P19.A04.050</b>	unità autonoma di controllo e gestione di sistema di estinzione incendi aut/man - 2 zone indipendenti	cad	636,42		
<b>06.P19.A02</b>	<b>centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori</b>					<b>06.P19.A04.055</b>	scheda programm. E gestione cle. 06.P19.A04.015 e pannelli annunciatori", da p.c. con porta rs-232	cad	281,91		
<b>06.P19.A02.005</b>	cle antic. conv. >= 12 zone espandibili, con aliment. >= 1,8 A 24V, display, tastiera, memoria eventi.	cad	745,61			<b>06.P19.B01</b>	<b>rivelatori di gas esplosivi (metano, etano, propano, butano, etc.) completi di centralina con dispositivo di analisi e sirena resettabile campo di temperatura da 20 a 40 gradi campo di pressione da 920 a 1080 millibar corrente di riscaldamento 0,14</b>				
<b>06.P19.A02.010</b>	scheda di espansione da almeno 8 zone	cad	166,28			<b>06.P19.B01.005</b>	interfaccia ad indirizzo per la gestione completa di un sensore gas	cad	77,07		
<b>06.P19.A02.015</b>	scheda di espansione 8 relè di uscita + 8 o.c.	cad	88,59			<b>06.P19.B01.010</b>	senso catalitico gas esplosivi uscita a relè in contenitore ip55	cad	145,68		
<b>06.P19.A02.020</b>	alimentatore in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie di 24/28ah	cad	243,85			<b>06.P19.B01.015</b>	senso catalitico gas esplos. uscita a relè in contenitore ip55 antipolvere	cad	186,70		
<b>06.P19.A02.025</b>	cle antic. Conv. da 4 zone espandibili ad almeno 8, completa di aliment., segnalazioni a led, tastiera.	cad	319,13			<b>06.P19.B01.020</b>	senso catalitico gas esplos. 4-20 ma in contenitore ip55 antipolvere	cad	222,26		
<b>06.P19.A02.030</b>	espansione da 4 zone per cle conv. con analisi linee ad assorb. da 4 zone espandibili ad 8.	cad	103,69			<b>06.P19.B01.025</b>	senso catalitico per analisi monossido di carbonio (co) in cont. ip55 antipolvere	cad	205,00		
<b>06.P19.A03</b>	<b>sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)</b>					<b>06.P19.B01.030</b>	senso catalitico gas esplos. antideflagrante certificato cesi per aree atex	cad	340,12		
<b>06.P19.A03.005</b>	senso analogico multicriterio (almeno doppia tecnologia)	cad	63,52			<b>06.P19.B02</b>	<b>accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)</b>				
<b>06.P19.A03.010</b>	senso analogico termico o termovelocimetrico	cad	46,67			<b>06.P19.B02.005</b>	stampante per centrali antincendio	cad	816,18		
<b>06.P19.A03.015</b>	senso analogico ottico di fumo	cad	51,12			<b>06.P19.B02.010</b>	sirena 24 v in corrente continua	cad	40,07		
<b>06.P19.A03.020</b>	unità interfaccia ad un ingresso indirizzata	cad	52,94			<b>06.P19.B02.015</b>	campana antincendio 12/24 v	cad	42,57		
<b>06.P19.A03.025</b>	unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad	59,37			<b>06.P19.B02.020</b>	pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura per impianti convenzionali	cad	28,68		
<b>06.P19.A03.030</b>	unità interfaccia ad almeno 4 ingressi e 4 uscite indirizzate	cad	159,17			<b>06.P19.B02.025</b>	pulsante manuale riarmabile, per impianti convenzionali	cad	13,71		
<b>06.P19.A03.035</b>	unità interfaccia a 10 ingressi	cad	249,59			<b>06.P19.B02.030</b>	pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	cad	54,46		
<b>06.P19.A03.036</b>	unità interfaccia a 10 uscite	cad	315,22			<b>06.P19.B02.035</b>	ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali	cad	15,09		
<b>06.P19.A03.040</b>	modulo isolatore di linea	cad	50,25			<b>06.P19.B02.040</b>	segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma non autoalimentato	cad	57,00		
<b>06.P19.A03.045</b>	unità relè indirizzabile	cad	58,17			<b>06.P19.B02.045</b>	segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato	cad	72,78		
<b>06.P19.A03.050</b>	camera d'analisi per condotte d'aria, con tubi di campionamento, escluso sensore e relativa base.	cad	136,20								
<b>06.P19.A04</b>	<b>Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto</b>										
<b>06.P19.A04.005</b>	cle antic. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera, per gestire almeno 396 dispositivi	cad	1.491,60								
<b>06.P19.A04.010</b>	cle antic. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera, per gestire almeno 125 dispositivi	cad	1.209,87								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P19.B02.050	magnete di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 100 kg e contropiastra	cad	58,11			06.P20.A07.010	recupero e smaltimento gas estinguente di qualunque tipo.	kg	20,99		
06.P19.B03	<b>rilevatori ottici a barriera</b>					06.P20.A08	<b>componenti per impianti a gas inerte alta pressione</b>				
06.P19.B03.005	barriera a riflessione su catadiottro con indirizz. a bordo o uscite a relè, portata fino a 70 m.	cad	745,80			06.P20.A08.005	collo d'oca flessibile alta pressione 3/4	cad	74,58		
06.P19.B03.010	barriera formata da 2 elementi separati tx e rx per portate fino a 100 metri	cad	770,00			06.P20.A08.010	manichetta flessibile di attuazione	cad	31,08		
06.P19.B04	<b>cavi termosensibili</b>					06.P20.A08.015	cappello di protezione	cad	16,16		
06.P19.B04.005	cavo termosensibile 68 °C	cad	4,75			06.P20.A08.020	manometro a gas a membrana	cad	31,08		
06.P19.B04.010	cavo termosensibile 105 °C	cad	3,49			06.P20.A09	<b>ugelli</b>				
06.P20	<b>ESTINZIONE INCENDI</b>					06.P20.A09.005	ugelli radiali in alluminio con diaframma calibrato da Ø 1/2 a Ø 1"	cad	84,52		
06.P20.A01	<b>Bombola 300bar, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde</b>					06.P20.A09.010	ugelli radiali in alluminio con diaframma calibrato da Ø 1 a Ø 1"1/2	cad	89,50		
06.P20.A01.005	bombola da l140 300 bar	cad	2.299,55			06.P20.A10	<b>collettore per IG.55 fino a 6 posti bombola posizionate su 1 o 2 file, completo di valvole di non ritorno e staffe per fissaggio a parete</b>				
06.P20.A01.010	bombola da l90 300 bar	cad	1.118,70			06.P20.A10.005	Collettore per bombole a 300 bar	cad	248,60		
06.P20.A02	<b>bombola PILOTA 300bar per IG-55, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde completa di: Valvola a scarica rapida per gas inerti uscita 3/4 dia valvola di sicurezza (disco di rottura e a elemento fusibile 90C°), Collo d oca flessibile per alte alte pressioni diametro 3/4, manichetta flessibile di attuazione bombole, carica con AZOTO 50%+ARGON 50%, comando di attuazione removibile composto da elettrovalvola solenoide 24Vcc e comando manuale a volantino, manometro, sfiatore, cappello di protezione in acciaio f 102mm FORMA T per innesto diretto sulla bombola e Certificato T-Ped.</b>					06.P20.A11	<b>accessori</b>				
06.P20.A02.005	bombola 300 bar da l 140, con 56,15 kg di carica IG55 (pilota)	cad	3.576,52	159,87	4,47%	06.P20.A11.005	riduttore di pressione 300-60 bar ASA6000	cad	198,88		
06.P20.A02.010	bombola 300 bar da l 90, con 32,4 kg di carica IG55 (pilota)	cad	2.144,74	159,78	7,45%	06.P20.A11.010	Interruttore a pressione (300 bar) a 2 contatti con riarmo manuale	cad	161,59		
06.P20.A03	<b>Bombola PILOTATA 300bar, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde completa di: Valvola a scarica rapida per gas inerti uscita 3/4 completa di valvola di sicurezza, gruppo removibile con manometro, collo d oca flessibile per alte pressioni diametro 3/4, manichetta flessibile di attuazione bombole, carica con Azoto 50%+Argon 50%, cappello di protezione in acciaio f 102mm FORMA T per innesto diretto sulla bombola e Certificato T-Ped.</b>					06.P20.A11.015	staffaggio completo di profilato per ogni bombola su 1 fila	cad	95,71		
06.P20.A03.005	bombola 300 bar da l 140, con 56,15 kg di carica IG55 (pilota)	cad	3.447,98	137,23	3,98%	06.P20.A11.020	staffaggio completo di profilato per ogni bombola su 2 file	cad	93,23		
06.P20.A03.010	bombola 300 bar da l 90, con 32,4 kg di carica IG55 (pilota)	cad	2.002,48	123,35	6,16%	06.P20.B01	<b>tubazione in acciaio trafilato senza saldatura API schedula 80</b>				
06.P20.A04	<b>valvole ed elettrovalvole</b>					06.P20.B01.005	tubazione D. 1/2" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	22,37		
06.P20.A04.005	valvola sfogo aria automatica a galleggiante oltre Ø 3/4	cad	9,63			06.P20.B01.010	tubazione D. 1" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	26,10		
06.P20.A04.010	valvola di sicurezza a membrana Ø 1/2" * 3/4	cad	43,01			06.P20.B01.015	tubazione D. 1"1/2 inclusi pezzi speciali schedula 80	m	37,29		
06.P20.A04.015	separatoro d'aria con valvola di sfogo D.1"	cad	44,93			06.P20.B01.020	tubazione D. 2" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	45,99		
06.P20.A04.020	elettrovalvola per intercettazione per gas Ø 1 -1/4	cad	160,48			06.P20.B01.025	tubazione D. 2"1/2 inclusi pezzi speciali schedula 80	m	55,94		
06.P20.A04.025	elettrovalvola a riarmo manuale per gas Ø 3/4	cad	96,30			06.P20.C01	<b>documentazioni e verifiche</b>				
06.P20.A05	<b>gruppo comando</b>					06.P20.C01.005	Certificato T-Ped	cad	18,65		
06.P20.A05.005	Comando pilota removibile 24V cc, con manometro e volantino	cad	287,85			06.P20.C01.010	calcolo idraulico certificato VdS	cad	517,09		
06.P20.A05.010	Comando removibile, con manometro e volantino	cad	181,94			06.P20.E01	<b>Fornitura in opera di impianti a sali di potassio</b>				
06.P20.A06	<b>gruppo di sicurezza</b>					06.P20.E01.005	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 416 acciaio inox	cad	748,94		
06.P20.A06.005	valvola a scarica rapida 3/4	cad	95,65			06.P20.E01.010	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 715 acciaio inox	cad	805,36		
06.P20.A07	<b>Estinguente</b>					06.P20.E01.015	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 1430 acciaio inox	cad	938,12		
06.P20.A07.005	gas IG-55	kg	10,57			06.P20.E01.020	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 2210 acciaio inox	cad	1.122,86		
						06.P20.E01.025	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 4420 acciaio inox	cad	2.365,21		
						06.P20.E01.030	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 2860 acciaio inox a plafoniera	cad	2.598,63		
						06.P20.E01.035	Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 4420 acciaio inox a plafoniera	cad	2.682,70		
						06.P20.E01.040	Unità di supporto centrale comando 5 linee per erogatore ad Aerosol	cad	1.335,39		
						06.P20.E01.045	Box connessioni ad una via per erogatore ad Aerosol	cad	39,99		
						06.P20.E01.050	Box connessione a due vie per erogatore ad Aerosol	cad	35,19		
						06.P20.E01.055	Kit test completo linea 10 elementi per erogatori ad Aerosol	cad	151,93		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P20.E01.060	Modulo controllo batteria per unità di supporto centrale per erogatore ad Aerosol	cad	151,40		
06.P20.E01.065	Attivatore intercambiabile per erogatore ad Aerosol	cad	119,95		
06.P20.M01	<b>Sistema di rilevazione e spegnimento automatico per apparecchiature completo di pressostato e manometro</b>				
06.P20.M01.005	Sistema a Co2 2kg tubazione m. 5	cad	936,60		
06.P20.M01.010	Sistema a Co2 3,5kg tubazione m 5	cad	977,93		
06.P20.M01.015	Sistema a Co2 5kg tubazione m 5	cad	1.004,83		
06.P20.N01	<b>Estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente.</b>				
	<b>E' indicata la capacità estinguente minima</b>				
06.P20.N01.005	Estintore a Co2 kg 2 34BC	cad	79,81		
06.P20.N01.010	Estintore a Co2 kg 5 113BC	cad	118,25		
06.P20.N01.015	Estintore a Co2 carrellato kg 18 B1C	cad	531,36		
06.P20.N01.020	Estintore a Co2 carrellato kg 27 B1C	cad	592,56		
06.P20.N01.025	Estintore a Co2 carrellato kg 54 (bibombola) B1C	cad	1.452,45		
06.P20.N01.030	Estintore a polvere ABC kg 2 13A 89B C	cad	28,61		
06.P20.N01.035	Estintore a polvere ABC kg 6 34A 233B C	cad	38,30		
06.P20.N01.040	Estintore a polvere ABC kg 6 55A 233B C	cad	49,50		
06.P20.N01.045	Estintore a polvere ABC kg 9 55A 233B C	cad	54,99		
06.P20.N01.050	Estintore a polvere ABC kg 12 55A 233B C	cad	60,98		
06.P20.N01.055	Estintore a polvere ABC carrellato kg 30 AB1C	cad	242,24		
06.P20.N01.060	Estintore a polvere ABC carrellato kg 50 AB1C	cad	298,26		
06.P20.N01.065	Estintore a polvere ABC carrellato kg 100 AB1C	cad	503,07		
06.P20.N02	<b>Cassetta per estintori d'incendio, verniciata rossa con portella trasparente, completa di lastra Safe Crash.</b>				
06.P20.N02.005	Cassetta in acciaio per estintore kg 6	cad	37,17		
06.P20.N02.010	Cassetta in acciaio per estintore kg 9-12	cad	47,15		
06.P20.N02.015	Cassetta in materiale plastico per estintore kg 6	cad	56,21		
06.P20.N02.020	Cassetta in materiale plastico per estintore kg 9-12	cad	68,00		
06.P20.N03	<b>Piantana per estintore</b>				
06.P20.N03.005	Piantana semplice per estintore	cad	19,43		
06.P20.N03.010	Piantana semplice per estintore con asta e cartello	cad	34,73		
06.P20.N03.015	Piantana doppia per estintore	cad	25,87		
06.P20.N03.020	Piantana doppia per estintore con asta e cartello	cad	38,63		
06.P20.N04	<b>Staffa da parete per estintore</b>				
06.P20.N04.005	Staffa da parete per estintore portatile	cad	1,12		
06.P20.R01	<b>GAS ESTINTORI</b>				
06.P20.R01.005	HFC 125	kg	21,14		
06.P20.R01.010	HCF 227	kg	67,35		
06.P20.R01.015	IG 01 Argon	kg	16,28		
06.P20.R01.020	IG 100 Azoto	kg	5,71		
06.P20.R01.025	IG541 azoto/argon/CO2	kg	11,03		
06.P20.R01.030	IG55	cad	10,57		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P20.R01.035	CO2	kg	2,24		
06.P20.S01	<b>Sovrapprezzo da applicare ai prezzi di revisione per collaudo di bombole compreso l'espletamento di tutte le pratiche ed i relativi oneri.</b>				
06.P20.S01.005	Collaudo ISPEL estintore Co2 fino a litri 10	cad	26,67		
06.P20.S01.010	Collaudo ISPEL estintore Co2 da litri 11 a litri 30	cad	32,03		
06.P20.S01.015	Collaudo ISPEL estintore Co2 da litri 31 a litri 50	cad	42,67		
06.P20.S01.020	Collaudo ISPEL estintore Co2 oltre litri 50	cad	53,37		
06.P20.S01.025	Collaudo estintore a polvere portatile	cad	10,68		
06.P20.S01.030	Collaudo estintore a polvere carrellato	cad	25,38		
06.P20.S01.035	Collaudo bombola per impianti di spegnimento di qualunque dimensione	cad	65,51		
06.P21	<b>CANCELLI, PORTE, PORTONI E BARRIERE AUTOMATICHE - CONTROLLO ACCESSI</b>				
06.P21.A01	<b>Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti</b>				
06.P21.A01.005	motore monofase 0.4 hp, carico max 500 kg	cad	328,64		
06.P21.A01.010	motore monofase 0.5 hp, carico max 1300 kg	cad	452,40		
06.P21.A01.015	motore monofase 1.0 hp, carico max 2000 kg	cad	474,24		
06.P21.A01.020	centraliNa comando programmabile canc. fino 1 hp	cad	210,08		
06.P21.A01.025	centraliNa per cancelli a battente	cad	124,80		
06.P21.A01.030	pulsantiera a chiave in contenitore plastico	cad	18,10		
06.P21.A01.035	lettore a chiave magnetica	cad	167,44		
06.P21.A01.040	chiave magnetica	cad	4,90		
06.P21.A01.045	colonnaNa per selettore a chiave	cad	39,01		
06.P21.A01.050	radiocomando 300MHz: trasmettitore miniaturizz.	cad	37,54		
06.P21.A01.055	radiocomando 300 MHz: ricevit. c/scatola uso est.	cad	112,32		
06.P21.A01.060	antenNa accordata 29,7 MHz	cad	40,35		
06.P21.A01.065	segnalatore lampeggiante	cad	22,26		
06.P21.A01.070	costa pneumatica in gomma	cad	20,89		
06.P21.A01.075	cartello metallico di segnalazione	cad	4,19		
06.P21.A01.080	colonnaNa per fotocellula	cad	27,87		
06.P21.A01.085	fotocellula con portata fino a 50 metri	cad	72,90		
06.P21.A01.090	cremagliera in ferro 22 x 22	cad	16,02		
06.P21.A01.095	cremagliera in plastica 22 x 22	cad	13,93		
06.P21.A01.100	fine corsa	cad	26,43		
06.P21.A01.105	pulsante di emergenza	cad	31,30		
06.P21.A01.110	stelo telescopico revers. friz. antisciaciam.	cad	271,43		
06.P21.A01.115	sbraccio a snodo e frizione antisciaciam. 2 m	cad	271,43		
06.P21.A01.120	elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	66,35		
06.P21.A02	<b>Automazioni per serrande e tapparelle avvolgibili</b>				
06.P21.A02.005	motorizz. revers. serr. bilanciate fino 220 kg	cad	180,96		
06.P21.A02.010	motorizz. revers. elettrofreno sblocco manuale	cad	222,56		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P21.A02.015	motorizzazione per tapparelle max 50 kg	cad	214,24			06.P22.A03	<b>Accessori vari per orologi elettrici</b>				
06.P21.A02.020	motorizzazione per tapparelle max 90 kg	cad	251,68			06.P22.A03.005	gruppo ripetitore impulsi 5/6 ah alim. batt.	cad	694,73		
06.P21.A02.025	motorizzazione per tapparelle max 130 kg	cad	299,53			06.P22.A03.010	scheda uscita seriale	cad	528,32		
06.P21.A02.030	disco di compensazione	cad	5,61			06.P22.A03.015	sincronizzatore radio per segnale RAI	cad	904,80		
06.P21.A02.035	interruttore da incasso	cad	13,21			06.P22.A03.020	sostegno a tige o a bandiera	cad	120,65		
06.P21.A02.040	asta con gancio per manovra manuale	cad	32,03			06.P22.A03.025	modulo illuminazione	cad	94,43		
06.P21.A03	<b>Barriere motorizzate comprendenti asta con strisce segnaletiche, forcella di appoggio, base per fissaggio al suolo, lunghezza massima dell'asta 5 metri</b>					06.P22.A03.030	gruppo riscaldamento interno	cad	114,41		
06.P21.A03.005	barriera motorizzata l= 5 m	cad	1.070,16			06.P22.A03.035	alimentatore per alimentazione indipendente	cad	403,52		
06.P21.A03.010	barriera motorizzata doppio pistone l=6 m	cad	1.341,59			06.P22.A03.040	alimentatore ricevitore	cad	68,22		
06.P21.A03.015	barriera motorizzata con sbarra irreversibile	cad	1.111,76			06.P22.A03.045	batteria stagna tampone 60 ah 12 V	cad	159,10		
06.P21.A03.020	lampeggiatori	cad	86,02			06.P22.A03.050	batteria stagna tampone 40 ah 12 V	cad	108,14		
06.P21.A03.025	siepe da montare sulla sbarra	cad	33,49			06.P22.A03.055	batteria stagna tampone 24 ah 12 V	cad	61,26		
06.P22	<b>OROLOGI ELETTRICI</b>					06.P22.A03.060	batteria stagna tampone 6 ah 12 V	cad	23,09		
06.P22.A01	<b>Orologi elettrici principali con funzione di segnalatore o di pilota. Alimentazione 220 V 50 Hz, con batteria a bordo per riserva di funzionamento. Base del tempo a quarzo. Visore a 16 caratteri alfanumerici. Orologio segnalatore con circuiti programmabili su base annua.</b>					06.P22.A03.065	batteria stagna tampone 1.9 ah 12 V	cad	18,51		
06.P22.A01.005	orologio pilota modulo rack 19"	cad	891,28			06.P22.A03.070	Batteria al piombo sigillato 12V 1,2 ah	cad	15,19		
06.P22.A01.010	orologio pilota e segnalatore 6 circ. rack 19"cad	cad	1.591,20			06.P23	<b>DIFFUSIONE SONORA</b>				
06.P22.A01.015	orologio segnalatore 2 circuiti	cad	755,04			06.P23.A01	<b>Microfoni dinamici impedenza 250 ohm risposta 100-12000 / 50-16000 / 40-18000 Hz sensibilità 1.5-2.5 millivolt/pascal rapporto avanti indietro fino a 22 db.</b>				
06.P22.A02	<b>Orologi elettrici secondari a lancette o palette di tipo analogico o a cristalli liquidi con vetro di protezione. tipo ricevitore da orologio pilota a 24 V c.c. alimentati a 220 V con riserva di carica e con movimento al quarzo</b>					06.P23.A01.005	microfono omnidirezionale 250 ohm 100-12000 Hz	cad	62,61		
06.P22.A02.005	orologio a cristalli liquidi 220 V	cad	1.621,36			06.P23.A01.010	microfono direz. dinamico 250 ohm 50-16000 Hz	cad	43,16		
06.P22.A02.010	orologio ricevitore a lancette diametro 230 mm	cad	84,66			06.P23.A01.015	microfono dinam. cardioide 250 ohm 50-16000 Hz	cad	90,90		
06.P22.A02.015	orologio ricevitore a lancette diametro 300 mm	cad	120,65			06.P23.A01.020	microfono dinam. cardioide profess. 40-18000 Hz	cad	139,37		
06.P22.A02.020	orologio ricevitore a lancette diametro 400 mm	cad	140,40			06.P23.A02	<b>Accessori vari per microfoni</b>				
06.P22.A02.025	orologio ricev. lancette doppio quad. diam.230 mm	cad	226,72			06.P23.A02.005	supporto a giraffa regolabile	cad	34,84		
06.P22.A02.030	orologio ricev. lancette doppio quad. diam.300 mm	cad	264,16			06.P23.A02.010	base da pavimento con asta 1.70 m	cad	41,70		
06.P22.A02.035	orologio ricev. lancette doppio quad. diam.400 mm	cad	301,60			06.P23.A02.015	base da tavolo in ghisa	cad	27,87		
06.P22.A02.040	orologio palette ora/min h=12.5 cm 220 V	cad	264,16			06.P23.A02.020	supporto flessibile	cad	24,34		
06.P22.A02.045	orologio palette ora/min h=12.5 cm ricev.	cad	151,84			06.P23.A02.025	base microfonica preamplificata	cad	139,37		
06.P22.A02.050	orologio palette ora/min h=19 cm 220 V	cad	521,04			06.P23.A02.030	trasformatore separatore 250/250 ohm	cad	20,89		
06.P22.A02.055	orologio palette ora/min h=19 cm ricev.	cad	490,89			06.P23.A02.035	trasformatore separatore di ingresso 3500 ohm	cad	26,43		
06.P22.A02.060	orologio palette ora/data h=12.5 cm 220 V	cad	596,96			06.P23.A02.040	trasformatore di disaccoppiamento 1110 ohm	cad	22,26		
06.P22.A02.065	orologio palette ora/data h=12.5 cm ricev.	cad	528,32			06.P23.A02.045	connettore volante per microfono	cad	3,49		
06.P22.A02.070	orologio palette ora/data h=19 cm 220 V	cad	792,47			06.P23.B01	<b>Diffusori sonori costituiti da due altoparlanti per bassi ed acuti con filtro crossover in mobile di resina semiespana</b>				
06.P22.A02.075	orologio palette ora/data h=19 cm r ricev.	cad	679,13			06.P23.B01.005	diffusore sonoro 20 W senza traslatore	cad	90,90		
						06.P23.B01.010	diffusore sonoro 20 W con traslatore	cad	104,10		
						06.P23.B02	<b>Proiettori di suono dotati di altoparlante a cono tropicalizzato con staffa metallica per fissaggio con o senza trasformatore di linea</b>				
						06.P23.B02.005	proiettore di suono 6 W	cad	42,44		
						06.P23.B02.010	proiettore di suono 6 W con trasformatore linea	cad	59,18		
						06.P23.B02.015	proiettore di suono 20 W	cad	69,58		
						06.P23.B02.020	proiettore di suono 20 W con trasformatore linea	cad	90,90		
						06.P23.B03	<b>Cassette con altoparlanti in materiale plastico o in legno di diversa potenza ed installazione</b>				
						06.P23.B03.005	altoparlante plastico 4/6 W diametro 20 cm	cad	27,87		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P23.G01	Sistema completo di diffusione sonora di sicurezza ai fini antincendio conforme alla norma CEI EN 60849. Sistema in rack modulare composto da 4 differenti zone di chiamata, linee costantemente monitorate; Amplificatori indipendenti controllati, amplificatori di riserva in caso di avaria dei principali con segnalazione di guasto. Modulo registratore digitale integrato, capacità 8 o più messaggi in formato MP3 da 14 minuti di registrazione; Microfono postazione "VVF" completamente monitorato dal sistema; 2 ingressi a contatto monitorati per attivazione da centrale antincendio dei messaggi; Alimentazione di riserva integrata e monitorata e/o compresa nel presente codice di prezzo con autonomia di almeno 30 minuti; nel caso di UPS esterno questo sarà di tipo VFI (a doppia conversione) compreso nel prezzo; memorizzazione di messaggi di errore e/o guasto, base microfonica; 1 ingresso audio ausiliario; 1 ingresso audio ausiliario 100 V.					06.P24.B03	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.				
06.P23.G01.005	sistema dievacuazione EVAC EN 60849 fino a 30 diffusori di suono	cad	8.196,65			06.P24.B03.005	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 1x18 W	cad	36,20		
06.P23.G01.010	sistema dievacuazione EVAC EN 60849 fino a 60 diffusori di suono	cad	9.231,25			06.P24.B03.010	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 1x36 W	cad	44,93		
06.P23.G01.015	sistema dievacuazione EVAC EN 60849 fino a 120 diffusori di suono	cad	9.973,84			06.P24.B03.015	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 1x58 W	cad	57,41		
06.P23.G01.020	diffusore di suono	cad	71,06			06.P24.B03.020	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 2x18 W	cad	45,34		
06.P23.H01	Combinatore telefonico GSM					06.P24.B03.025	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 2x36 W	cad	62,61		
06.P23.H01.005	P.O.di combinatore telefonico tipo GSM.	cad	254,86			06.P24.B03.030	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 2x58 W	cad	85,28		
<b>06.P24</b>	<b>ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI</b>					06.P24.B03.035	plaf.perlamp.tubolarecoppapolicarb. 4x18 W	cad	98,81		
	<b>Nota: I corpi illuminanti si intendono completi e cablati per il regolare funzionamento. (sono compresi ad esempio: reattore rifasato a basse perdite, condensatore antidisturbi, starter elettronico, fusibili; eventuale cablaggio anti-stroboscopico).</b>					06.P24.B04	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.				
06.P24.A01	Plafoniere per lampade a incandescenza o compatte con corpo in PVC e diffusore in policarbonato o in vetro, di varia forma.					06.P24.B04.005	plaf. con riflettore coppa in metacril. 1x36 W	cad	43,99		
06.P24.A01.005	plaf. ovale l=200 mm diffus. Vetro o policarbonato	cad	6,65			06.P24.B04.010	plaf. con riflettore coppa in metacril. 1x58 W	cad	55,33		
06.P24.A01.010	plaf. ovale l=300 mm diffus. vetro o policarbonato	cad	13,93			06.P24.B04.015	plaf. con riflettore coppa in metacril. 2x36 W	cad	64,57		
06.P24.A01.015	plaf. rotonda d=100/200 mm diffus. Vetro o policarbonato	cad	12,38			06.P24.B04.020	plaf. con riflettore coppa in metacril. 2x58 W	cad	78,73		
06.P24.A01.020	plaf. quadr. 300x300 mm diff. Policarb	cad	23,29			06.P24.B05	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.				
06.P24.B01	Plafoniere per lampade fluorescenti circolari; coppa in metacrilato satinato e stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.					06.P24.B05.005	plaf. con riflettore coppa in policarb. 1x36 W	cad	45,34		
06.P24.B01.005	plafone per lampada circolare 1x22 o 1x32 W	cad	42,73			06.P24.B05.010	plaf. con riflettore coppa in policarb. 1x58 W	cad	57,72		
06.P24.B01.010	plafone per lampada circolare 1x40 W	cad	50,96			06.P24.B05.015	plaf. con riflettore coppa in policarb. 2x36 W	cad	69,58		
06.P24.B01.015	plafone per lampada circolare 1x32W + 1x40 W	cad	59,70			06.P24.B05.020	plaf. con riflettore coppa in policarb. 2x58 W	cad	92,67		
06.P24.B02	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.					06.P24.B06	Plafoniere angolari per lampade fluorescenti a distribuzione asimmetrica; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.				
06.P24.B02.005	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 1x18 W	cad	33,28			06.P24.B06.005	plaf.angolareconcoppainmetacrilato 1x18 W	cad	49,40		
06.P24.B02.010	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 1x36 W	cad	43,58			06.P24.B06.010	plaf.angolareconcoppainmetacrilato 1x36 W	cad	59,49		
06.P24.B02.015	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 1x58 W	cad	54,80			06.P24.B06.015	plaf.angolareconcoppainmetacrilato 1x58 W	cad	72,90		
06.P24.B02.020	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 2x18 W	cad	41,60			06.P24.B06.020	plaf.angolareconcoppainmetacrilato 2x36 W	cad	78,10		
06.P24.B02.025	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 2x36 W	cad	57,41			06.P24.B06.025	plaf.angolareconcoppainmetacrilato 2x58 W	cad	94,43		
06.P24.B02.030	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 2x58 W	cad	71,55			06.P24.B07	Schermi di ricambio in metacrilato e policarbonato per plafoniere con coppa per lampade fluorescenti tubolari.				
06.P24.B02.035	plaf.perlamp.tubolarecoppametacril. 4x18 W	cad	83,31			06.P24.B07.005	schermo in metacrilato per plaf. 1x22 W	cad	2,80		
						06.P24.B07.010	schermo in metacrilato per plaf. 1x32 W	cad	3,85		
						06.P24.B07.015	schermo in metacrilato per plaf. 1x18 W	cad	8,04		
						06.P24.B07.020	schermo in metacrilato per plaf. 1x36 W	cad	11,86		
						06.P24.B07.025	schermo in metacrilato per plaf. 1x58 W	cad	17,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.B07.030	schermo in metacrilato per plaf. 2x18 W l=200 mm	cad	11,54		
06.P24.B07.035	schermo in metacrilato per plaf. 2x36 W l=200 mm	cad	15,39		
06.P24.B07.040	schermo in metacrilato per plaf. 2x58 W l=200 mm	cad	20,89		
06.P24.B07.045	schermo in metacrilato per plaf. 2x18 W l=300 mm	cad	16,02		
06.P24.B07.050	schermo in metacrilato per plaf. 2x36 W l=300 mm	cad	21,63		
06.P24.B07.055	schermo in metacrilato per plaf. 2x58 W l=300 mm	cad	29,94		
06.P24.B07.060	schermo in metacrilato per plaf. 4x18 W	cad	26,82		
06.P24.B07.065	schermo piano in metacrilato	cad	20,17		
06.P24.B07.070	schermo in policarb. per plaf. 1x18 W	cad	10,81		
06.P24.B07.075	schermo in policarb. per plaf. 1x36 W	cad	13,62		
06.P24.B07.080	schermo in policarb. per plaf. 1x58 W	cad	19,86		
06.P24.B07.085	schermo in policarb. per plaf. 2x18 W l=200 mm	cad	14,98		
06.P24.B07.090	schermo in policarb. per plaf. 2x36 W l=200 mm	cad	20,17		
06.P24.B07.095	schermo in policarb. per plaf. 2x58 W l=200 mm	cad	33,49		
06.P24.B07.100	schermo in policarb. per plaf. 2x18 W l=300 mm	cad	20,17		
06.P24.B07.105	schermo in policarb. per plaf. 2x36 W l=300 mm	cad	29,22		
06.P24.B07.110	schermo in policarb. per plaf. 2x58 W l=300 mm	cad	47,74		
06.P24.B07.115	schermo in policarbonato per plaf. 4x18 W	cad	21,63		
06.P24.B07.120	schermo piano in policarbonato	cad	25,79		
06.P24.B08	<b>Accessori per plafoniere per lampade fluorescenti con coppa: rosoni, tiges (complete di dadi), griglie scrochi recuperatori di flusso.</b>				
06.P24.B08.005	rosone per 2 tiges diametro 13 mm, in PVC	cad	2,27		
06.P24.B08.010	rosone per 1 tiges diametro 13 mm, in PVC	cad	0,80		
06.P24.B08.015	tiges diametro 13 mm, in PVC, fino a 100 cm	cad	1,23		
06.P24.B08.020	tiges diametro 13 mm, in PVC, 1 50/200 cm	cad	2,54		
06.P24.B08.025	tiges diametro 13 mm, in acciaio, 50 cm	cad	1,67		
06.P24.B08.030	tiges diametro 13 mm, in acciaio, 80/100 cm	cad	3,06		
06.P24.B08.035	tiges diametro 13 mm, in acciaio, 50 cm	cad	4,54		
06.P24.B08.040	tiges diametro 13 mm, in acciaio, 200 cm	cad	6,03		
06.P24.B08.045	recuperatore di flusso	cad	6,48		
06.P24.B08.050	coppia di scrochi metallici	cad	1,91		
06.P24.B08.055	coppia di scrochi in PVC	cad	0,61		
06.P24.B08.060	gabbia di protezione largh. 110 mm - 36 W	cad	39,32		
06.P24.B08.065	gabbia di protezione largh. 210 mm - 36 W	cad	42,32		
06.P24.B08.070	gabbia di protezione largh. 310 mm - 36 W	cad	53,66		
06.P24.B08.075	gabbia di protezione largh. 110 mm - 58 W	cad	44,62		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.B08.080	gabbia di protezione largh. 210 mm - 58 W	cad	47,63		
06.P24.B08.085	gabbia di protezione largh. 310 mm - 58 W	cad	58,23		
06.P24.C01	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica in lamierini d'acciaio verniciati; riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>				
06.P24.C01.005	plaf. 1x18W sporgente ottica normale in acc.	cad	35,57		
06.P24.C01.010	plaf. 1x36W sporgente ottica normale in acc.	cad	41,60		
06.P24.C01.015	plaf. 1x58W sporgente ottica normale in acc.	cad	53,14		
06.P24.C01.020	plaf. 2x9 W sporgente ottica normale in acc.	cad	43,06		
06.P24.C01.025	plaf. 2x11W sporgente ottica normale in acc.	cad	43,06		
06.P24.C01.030	plaf. 2x18W sporgente ottica normale in acc.	cad	42,22		
06.P24.C01.035	plaf. 2x36W sporgente ottica normale in acc.	cad	55,85		
06.P24.C01.040	plaf. 2x58W sporgente ottica normale in acc.	cad	75,50		
06.P24.C01.045	plaf. 3x18W sporgente ottica normale in acc.	cad	53,66		
06.P24.C01.050	plaf. 3x36W sporgente ottica normale in acc.	cad	79,97		
06.P24.C01.055	plaf. 3x58W sporgente ottica normale in acc.	cad	94,43		
06.P24.C01.060	plaf. 4x18W sporgente ottica normale in acc.	cad	66,35		
06.P24.C01.065	plaf. 4x36W sporgente ottica normale in acc.	cad	108,17		
06.P24.C01.070	plaf. 4x58W sporgente ottica normale in acc.	cad	130,01		
06.P24.C02	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica a flusso controllato in alluminio purissimo anodizzato; riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; lamelle trasversali profilate; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>				
06.P24.C02.005	plaf. 1x18W sporgente flusso controll. in all.	cad	43,06		
06.P24.C02.010	plaf. 1x36W sporgente flusso controll. in all.	cad	51,39		
06.P24.C02.015	plaf. 1x58W sporgente flusso controll. in all.	cad	65,62		
06.P24.C02.020	plaf. 2x9 W sporgente flusso controll. in all.	cad	48,78		
06.P24.C02.025	plaf. 2x11W sporgente flusso controll. in all.	cad	48,78		
06.P24.C02.030	plaf. 2x18W sporgente flusso controll. in all.	cad	51,39		
06.P24.C02.035	plaf. 2x36W sporgente flusso controll. in all.	cad	68,22		
06.P24.C02.040	plaf. 2x58W sporgente flusso controll. in all.	cad	92,67		
06.P24.C02.045	plaf. 3x18W sporgente flusso controll. in all.	cad	65,42		
06.P24.C02.050	plaf. 3x36W sporgente flusso controll. in all.	cad	98,81		
06.P24.C02.055	plaf. 3x58W sporgente flusso controll. in all.	cad	115,44		
06.P24.C02.060	plaf. 4x18W sporgente flusso controll. in all.	cad	79,46		
06.P24.C02.065	plaf. 4x36W sporgente flusso controll. in all.	cad	132,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.C02.070	plaf. 4x58 W sporgente flusso controll. in all.	cad	148,72			06.P24.C05.035	plaf. 2x36 W ottica parab. batwing s<=8 micron	cad	159,12		
06.P24.C03	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica parabolica in alluminio 99.99 % placcato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>					06.P24.C05.040	plaf. 2x58 W ottica parab. batwing s<=8 micron	cad	206,96		
06.P24.C03.005	plaf. 1x36 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	122,72			06.P24.C06	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; corpo in pezzo unico in lamiera d'acciaio verniciata e con spigoli saldati; schermo rinforzato con tondini d'acciaio e doppie lamelle.</b>				
06.P24.C03.010	plaf. 1x58 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	139,37			06.P24.C06.005	plaf. 1x36 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	102,34		
06.P24.C03.015	plaf. 2x36 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	180,96			06.P24.C06.010	plaf. 1x58 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	115,44		
06.P24.C03.020	plaf. 2x58 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	216,32			06.P24.C06.015	plaf. 2x36 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	142,49		
06.P24.C03.025	plaf. 3x18 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	180,96			06.P24.C06.020	plaf. 3x36 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	186,16		
06.P24.C03.030	plaf. 3x36 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	264,16			06.P24.C06.025	plaf. 3x58 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	212,16		
06.P24.C03.035	plaf. 3x58 W ottica parab. in alluminio placcato	cad	320,32			06.P24.C06.030	plaf. 4x18 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	162,24		
06.P24.C04	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica parabolica in alluminio purissimo anodizzato (spessore inferiore a 4 micron); riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata I&lt;=200 cd/m<sup>2</sup> per gamma &gt;=60 corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>					06.P24.C06.035	plaf. 4x36 W con schermo rinforzato in acciaio	cad	172,64		
06.P24.C04.005	plaf. 1x18 W ottica parab. darklight s <=4 micron	cad	64,90			06.P24.C06.040	plaf. 1x36 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	123,77		
06.P24.C04.010	plaf. 1x36 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	76,13			06.P24.C06.045	plaf. 1x58 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	138,32		
06.P24.C04.015	plaf. 1x58 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	98,81			06.P24.C06.050	plaf. 2x36 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	175,75		
06.P24.C04.020	plaf. 2x18 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	76,13			06.P24.C06.055	plaf. 3x36 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	232,96		
06.P24.C04.025	plaf. 2x36 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	104,10			06.P24.C06.060	plaf. 3x58 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	266,24		
06.P24.C04.030	plaf. 2x58 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	131,04			06.P24.C06.065	plaf. 4x18 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	192,40		
06.P24.C04.035	plaf. 3x18 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	106,08			06.P24.C06.070	plaf. 4x36 W con schermo rinforzato in alluminio	cad	226,72		
06.P24.C04.040	plaf. 3x36 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	167,44			06.P24.C07	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; corpo in acciaio verniciato e cornice in alluminio estruso anodizzato; schermo in alluminio speculare con lamelle in alluminio satinato.</b>				
06.P24.C04.045	plaf. 4x18 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	111,29			06.P24.C07.005	plafoniera 1x36 W con doppia cornice	cad	125,84		
06.P24.C04.050	plaf. 4x36 W ottica parab. darklight s<=4 micron	cad	182,00			06.P24.C07.010	plafoniera 1x58 W con doppia cornice	cad	150,80		
06.P24.C04.055	plaf. 1x18 W ottica parab. batwing s<=4 micron	cad	89,23			06.P24.C07.015	plafoniera 2x18 W con doppia cornice	cad	132,08		
06.P24.C04.060	plaf. 1x36 W ottica parab. batwing s<=4 micron	cad	108,17			06.P24.C07.020	plafoniera 2x36 W con doppia cornice	cad	186,16		
06.P24.C04.065	plaf. 1x58 W ottica parab. batwing s<=4 micron	cad	139,37			06.P24.C07.025	plafoniera 2x58 W con doppia cornice	cad	153,92		
06.P24.C05	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica parabolica in alluminio purissimo anodizzato (spessore inferiore a 8 micron); riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; corpo in lamiera di acciaio verniciata.</b>					06.P24.C07.030	plafoniera 3x36 W con doppia cornice	cad	251,68		
06.P24.C05.005	plaf. 1x36 W ottica parab. darklight s<=8 micron	cad	160,16			06.P24.C07.035	plafoniera 3x58 W con doppia cornice	cad	304,72		
06.P24.C05.010	plaf. 1x58 W ottica parab. darklight s<=8 micron	cad	186,16			06.P24.C07.040	plafoniera 4x18 W con doppia cornice	cad	211,12		
06.P24.C05.015	plaf. 2x36 W ottica parab. darklight s<=8 micron	cad	241,28			06.P24.C08	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; corpo in lamiera d'acciaio verniciata; schermo ad alveoli parabolici in alluminio anodizzato e satinato; aperture sulla parte superiore per la componente indiretta della luce.</b>				
06.P24.C05.020	plaf. 2x58 W ottica parab. darklight s<=8 micron	cad	277,69			06.P24.C08.005	plaf. 1x36 W doppia emissione ott. parabolica	cad	137,28		
06.P24.C05.025	plaf. 1x36 W ottica parab. batwing s<=8 micron	cad	126,89			06.P24.C08.010	plaf. 1x58 W doppia emissione ott. parabolica	cad	164,32		
06.P24.C05.030	plaf. 1x58 W ottica parab. batwing s<=8 micron	cad	140,40			06.P24.C08.015	plaf. 2x36 W doppia emissione ott. parabolica	cad	224,63		
						06.P24.C08.020	plaf. 2x58 W doppia emissione ott. parabolica	cad	254,80		
						06.P24.C08.025	plaf. 1x36 W doppia emissione ott. darklight	cad	147,68		
						06.P24.C08.030	plaf. 1x58 W doppia emissione ott. darklight	cad	179,92		
						06.P24.C08.035	plaf. 2x36 W doppia emissione ott. darklight	cad	230,87		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.C08.040	plaf. 2x58 W doppia emissione ott. darklight	cad	268,31		
06.P24.C08.045	plaf. 1x36 W doppia emissione ott. lumin. ridot.	cad	156,00		
06.P24.C08.050	plaf. 1x58 W doppia emissione ott. lumin. ridot.	cad	192,40		
06.P24.C08.055	plaf. 2x36 W doppia emissione ott. lumin. ridot.	cad	239,20		
06.P24.C08.060	plaf. 2x58 W doppia emissione ott. lumin. ridot.	cad	279,76		
06.P24.C09	<b>Plafoniere con lampade a vista con corpo e parabola in lamiera d'acciaio verniciata.</b>				
06.P24.C09.005	plaf. 1x18 W rifl. con parabola in acciaio	cad	14,65		
06.P24.C09.010	plaf. 1x36 W rifl. con parabola in acciaio	cad	17,46		
06.P24.C09.015	plaf. 1x18 W rifl. con parabola in acciaio	cad	21,94		
06.P24.C09.020	plaf. 2x18 W rifl. con parabola in acciaio	cad	18,10		
06.P24.C09.025	plaf. 2x36 W rifl. con parabola in acciaio	cad	23,09		
06.P24.C09.030	plaf. 2x58 W rifl. con parabola in acciaio	cad	28,91		
06.P24.C09.035	plaf. 1x18 W rifl. con parabola in alluminio	cad	19,55		
06.P24.C09.040	plaf. 1x36 W rifl. con parabola in alluminio	cad	24,75		
06.P24.C09.045	plaf. 1x58 W rifl. con parabola in alluminio	cad	30,99		
06.P24.C09.050	plaf. 2x18 W rifl. con parabola in alluminio	cad	22,67		
06.P24.C09.055	plaf. 2x36 W rifl. con parabola in alluminio	cad	31,30		
06.P24.C09.060	plaf. 2x58 W rifl. con parabola in alluminio	cad	38,27		
06.P24.D01	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia in lamierini di acciaio verniciata riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>				
06.P24.D01.005	plaf. 1x18 W inc. ottica in acciaio l=100 mm	cad	40,77		
06.P24.D01.010	plaf. 1x36 W inc. ottica in acciaio l=100 mm	cad	48,27		
06.P24.D01.015	plaf. 1x58 W inc. ottica in acciaio l=100 mm	cad	62,30		
06.P24.D01.020	plaf. 1x18 W inc. ottica in acciaio l=200 mm	cad	37,75		
06.P24.D01.025	plaf. 1x36 W inc. ottica in acciaio l=200 mm	cad	43,37		
06.P24.D01.030	plaf. 1x58 W inc. ottica in acciaio l=200 mm	cad	55,85		
06.P24.D01.035	plaf. 2x18 W inc. ottica in acciaio pann. 300 mm	cad	39,61		
06.P24.D01.040	plaf. 2x36 W inc. ottica in acciaio pann. 300 mm	cad	53,66		
06.P24.D01.045	plaf. 3x18 W inc. ottica in acciaio pann. 600 mm	cad	52,09		
06.P24.D01.050	plaf. 3x36 W inc. ottica in acciaio pann. 600 mm	cad	93,60		
06.P24.D01.055	plaf. 4x18 W inc. ottica in acciaio pann. 600 mm	cad	57,41		
06.P24.D01.060	plaf. 4x36 W inc. ottica in acciaio pann. 600 mm	cad	103,17		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.D02	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia ottica a flusso controllato in alluminio purissimo anodizzato; riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; lamelle trasversali profilate; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.</b>				
06.P24.D02.005	plaf. 1x18 W inc. ottica in allum. l=100 mm	cad	46,80		
06.P24.D02.010	plaf. 1x36 W inc. ottica in allum. l=100 mm	cad	55,95		
06.P24.D02.015	plaf. 1x58 W inc. ottica in allum. l=100 mm	cad	70,83		
06.P24.D02.020	plaf. 1x18 W inc. ottica in allum. l=200 mm	cad	45,34		
06.P24.D02.025	plaf. 1x36 W inc. ottica in allum. l=200 mm	cad	50,96		
06.P24.D02.030	plaf. 1x58 W inc. ottica in allum. l=200 mm	cad	65,62		
06.P24.D02.035	plaf. 2x18 W inc. ottica in allum. pann. 300 mm	cad	52,09		
06.P24.D02.040	plaf. 2x36 W inc. ottica in allum. pann. 300 mm	cad	68,22		
06.P24.D02.045	plaf. 3x18 W inc. ottica in allum. pann. 600 mm	cad	68,22		
06.P24.D02.050	plaf. 3x36 W inc. ottica in allum. pann. 600 mm	cad	110,24		
06.P24.D02.055	plaf. 4x18 W inc. ottica in allum. pann. 600 mm	cad	71,55		
06.P24.D02.060	plaf. 4x36 W inc. ottica in allum. pann. 600 mm	cad	122,72		
06.P24.D03	<b>Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia parabol. in allum. purissimo anodizzato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata l &lt;=200 cd/m<sup>2</sup> per gamma &gt;=60; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera di acciaio verniciata.</b>				
06.P24.D03.005	plaf. 1x18 W inc. ottica parab. darkl. l=100 mm	cad	69,58		
06.P24.D03.010	plaf. 1x36 W inc. ottica parab. darkl. l=100 mm	cad	83,31		
06.P24.D03.015	plaf. 1x58 W inc. ottica parab. darkl. l=100 mm	cad	107,12		
06.P24.D03.020	plaf. 1x18 W inc. ottica parab. darkl. l=200 mm	cad	68,22		
06.P24.D03.025	plaf. 1x36 W inc. ottica parab. darkl. l=200 mm	cad	79,46		
06.P24.D03.030	plaf. 1x58 W inc. ottica parab. darkl. l=200 mm	cad	101,40		
06.P24.D03.035	plaf. 2x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 300 mm	cad	76,13		
06.P24.D03.040	plaf. 2x36 W inc. ott. par. darkl. pann. 300 mm	cad	104,10		
06.P24.D03.045	plaf. 3x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm	cad	106,08		
06.P24.D03.050	plaf. 3x36 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm	cad	167,44		
06.P24.D03.055	plaf. 4x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm	cad	110,24		
06.P24.D03.060	plaf. 4x36 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm	cad	174,72		
06.P24.D03.065	plaf. 1x18 W inc. ottica parab. batwing l=100 mm	cad	86,53		
06.P24.D03.070	plaf. 1x36 W inc. ottica parab. batwing l=100 mm	cad	105,05		
06.P24.D03.075	plaf. 1x58 W inc. ottica parab. batwing l=100 mm	cad	137,28		
06.P24.D03.080	plaf. 1x18 W inc. ottica parab. batwing l=200 mm	cad	85,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.D03.085	plaf. 1x36W inc. ottica parab. batwing l=200 mm	cad	102,34			06.P24.E02.020	elemento emergenza 1x18W batt. Ni- Cd d=100 mm	cad	268,31		
06.P24.D03.090	plaf. 1x58W inc. ottica parab. batwing l=200 mm	cad	132,08			06.P24.E02.025	elemento emergenza 1x36W batt. Ni- Cd d=100 mm	cad	287,05		
06.P24.D03.095	plaf. 2x18 W inc. ott. par. batwing pann. 300 mm	cad	83,31			06.P24.E02.030	frangiluce metallico 18 W d=100 mm	cad	12,17		
06.P24.D03.100	plaf. 2x36 W inc. ott. par. batwing pann. 300 mm	cad	98,81			06.P24.E02.035	frangiluce metallico 36 W d=100 mm	cad	15,91		
06.P24.E01	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione ovoidale di diam. 70 mm; IP-20. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>					06.P24.E02.040	frangiluce metallico 58 W d=100 mm	cad	17,46		
06.P24.E01.005	elemento fluorescente 1x18 W l= 110 cm d=70 mm	cad	60,53			06.P24.E02.045	diffusore in metacrilato 18 W d=100 mm	cad	6,72		
06.P24.E01.010	elemento fluorescente 1x36 W l= 170 cm d=70 mm	cad	74,78			06.P24.E02.050	diffusore in metacrilato 36 W d=100 mm	cad	11,03		
06.P24.E01.015	elemento fluorescente 1x58 W l= 00 cm d=70 mm	cad	90,90			06.P24.E02.055	diffusore in metacrilato 58 W d=100 mm	cad	14,05		
06.P24.E01.020	elemento emergenza 1x18 W batt. Ni-Cd d=70 mm	cad	268,31			06.P24.E02.060	elemento distanziatore d=100 mm	cad	51,58		
06.P24.E01.025	elemento emergenza 1x36 W batt. Ni-Cd d=70 mm	cad	276,64			06.P24.E02.065	elemento con 3 lampade incand. e 27 d=100 mm	cad	74,14		
06.P24.E01.030	frangiluce metallico 18 W d=70 mm	cad	11,22			06.P24.E02.070	giunto curva a 90° d=100 mm	cad	35,57		
06.P24.E01.035	frangiluce metallico 36 W d=70 mm	cad	14,46			06.P24.E02.075	giunto a T d=100 mm	cad	44,41		
06.P24.E01.040	frangiluce metallico 58 W d=70 mm	cad	17,27			06.P24.E02.080	giunto a crociera d=100 mm	cad	51,39		
06.P24.E01.045	diffusore in metacrilato 18 W d=70 mm	cad	6,22			06.P24.E02.085	giunto a scomparsa d=100 mm	cad	5,42		
06.P24.E01.050	diffusore in metacrilato 36 W d=70 mm	cad	9,96			06.P24.E02.090	snodo articolato a 90° d=100 mm	cad	42,13		
06.P24.E01.055	diffusore in metacrilato 58 W d=70 mm	cad	12,90			06.P24.E02.095	elemento terminale con faretto spot d=100 mm	cad	27,46		
06.P24.E01.060	elemento distanziatore d=70 mm	cad	41,70			06.P24.E02.100	staffa per applicazione a parete d=100 mm	cad	14,87		
06.P24.E01.065	elemento con 3 lampade incand. e 27 d=70 mm	cad	78,73			06.P24.E02.105	elemento diffusione sonora d=100 mm	cad	59,49		
06.P24.E01.070	giunto curva a 90° d=70 mm	cad	24,13			06.P24.E02.110	elem. biemissione 4 accens. 16 A 18 W d=100 mm	cad	130,01		
06.P24.E01.075	giunto a T d=70 mm	cad	34,84			06.P24.E02.115	elem. biemissione 4 accens. 16 A 36 W d=100 mm	cad	164,32		
06.P24.E01.080	giunto a crociera d=70 mm	cad	44,93			06.P24.E02.120	elem. biemissione 4 accens. 16 A 58 W d=100 mm	cad	193,44		
06.P24.E01.085	giunto a 3 vie a 120° d=70 mm	cad	59,18			06.P24.E02.125	elemento lampada alogena 300 W d=100 mm	cad	90,90		
06.P24.E01.090	giunto lineare d=70 mm	cad	19,34			06.P24.E02.130	elemento lampada incandescenza 100 W d=100 mm	cad	54,29		
06.P24.E01.095	snodo articolato a 90° d=70 mm	cad	26,43			06.P24.E02.135	sospensione cavo acciaio con cilindro d=100 mm	cad	11,03		
06.P24.E01.100	elemento terminale con faretto spot d=70 mm	cad	24,34			06.P24.E02.140	sospensione cavo acciaio con spirale d=100 mm	cad	13,83		
06.P24.E01.105	staffa per applicazione a parete d=70 mm	cad	13,21			06.P24.E02.145	attacco a plafone d=100 mm	cad	1,39		
06.P24.E01.110	elemento diffusione sonora d=70 mm	cad	55,64			06.P24.E03	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione piatta con spigoli arrotondati; larghezza circa 170 mm; IP-20. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>				
06.P24.E01.115	elemento binario elettr. 4 accen. 16 A d=70 mm	cad	66,35			06.P24.E03.005	elemento fluorescente 1x18 W l= 100 cm piatto	cad	111,29		
06.P24.E01.120	elemento lampada alogena 300 W d=70 mm	cad	50,86			06.P24.E03.010	elemento fluorescente 1x36 W l= 170 cm piatto	cad	137,28		
06.P24.E01.125	elemento lampada incandescenza 100 W d=70 mm	cad	51,17			06.P24.E03.015	elemento fluorescente 1x58 W l= 200 cm piatto	cad	157,04		
06.P24.E01.130	sospensione cavo acciaio con cilindro d=70 mm	cad	11,03			06.P24.E03.020	elemento fluorescente 2x18 W l= 100 cm piatto	cad	117,53		
06.P24.E01.135	sospensione cavo acciaio con spirale d=70 mm	cad	13,83			06.P24.E03.025	elemento fluorescente 2x36 W l= 170 cm piatto	cad	150,80		
06.P24.E01.140	attacco a plafone d=70 mm	cad	1,39			06.P24.E03.030	elemento fluorescente 2x58 W l= 200 cm piatto	cad	176,80		
06.P24.E02	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione ovoidale di diam. 100 mm; IP-20. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>					06.P24.E03.035	elemento fluorescente 3x18 W l= 100 cm piatto	cad	137,28		
06.P24.E02.005	elemento fluorescente 1x18 W l= 130 cm d=100 mm	cad	81,33			06.P24.E03.040	elemento fluorescente 3x36 W l= 170 cm piatto	cad	172,64		
06.P24.E02.010	elemento fluorescente 1x36 W l= 190 cm d=100 mm	cad	103,17			06.P24.E03.045	elemento fluorescente 3x58 W l= 200 cm piatto	cad	202,80		
06.P24.E02.015	elemento fluorescente 1x58 W l= 230 cm d=100 mm	cad	125,84								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.E03.050	elemento fluorescente 1x18 W asimmetr. piatto	cad	147,68			06.P24.E05.025	elem. emerg. 1x36W batt. Ni-Cd IP-55 d=100 mm	cad	476,32		
06.P24.E03.055	elemento fluorescente 1x36 W asimmetr. piatto	cad	164,32			06.P24.E05.030	giunto a 90° IP-55 d=100 mm	cad	37,54		
06.P24.E03.060	elemento emergenza 1x18 W batt. Ni-Cd piatto	cad	306,80			06.P24.E05.035	giunto a T IP-55 d=100 mm	cad	45,75		
06.P24.E03.065	elemento emergenza 1x36 W batt. Ni-Cd piatto	cad	330,73			06.P24.E05.040	giunto a crociera IP-55 d=100 mm	cad	52,94		
06.P24.E03.070	elemento emergenza 2x18 W batt. Ni-Cd piatto	cad	317,20			06.P24.E05.045	giunto a scomparsa IP-55 d=100 mm	cad	5,25		
06.P24.E03.075	elemento emergenza 2x36 W batt. Ni-Cd piatto	cad	342,16			06.P24.E05.050	elemento distanziatore IP-55 d=100 mm	cad	48,78		
06.P24.E03.080	frangiluce metallico 18 W piatto	cad	18,93			06.P24.E05.055	tappo con alimentazione IP-55 d=100 mm	cad	21,11		
06.P24.E03.085	frangiluce metallico 36 W piatto	cad	24,13			06.P24.E05.060	attacco a plafone IP-55 d=100 mm	cad	20,58		
06.P24.E03.090	frangiluce metallico 58 W piatto	cad	28,18			06.P24.E06	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione piatta con spigoli arrotondati; larghezza circa 170 mm; IP-55. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>				
06.P24.E03.095	diffusore in metacrilato 18 W piatto	cad	8,30			06.P24.E06.005	elem. fluoresc. 1x18 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	230,87		
06.P24.E03.100	diffusore in metacrilato 36 W piatto	cad	14,34			06.P24.E06.010	elem. fluoresc. 1x36 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	298,48		
06.P24.E03.105	diffusore in metacrilato 58 W piatto	cad	17,58			06.P24.E06.015	elem. fluoresc. 1x58 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	340,08		
06.P24.E03.110	elemento distanziatore piatto	cad	70,20			06.P24.E06.020	elem. fluoresc. 2x18 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	361,92		
06.P24.E03.115	elemento con 3 lampade incand. e 27 piatto	cad	118,56			06.P24.E06.025	elem. fluoresc. 2x36 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	390,00		
06.P24.E03.120	giunto curva a 90° piatto	cad	40,35			06.P24.E06.030	elem. fluoresc. 2x58 W l=130 cm IP-55 piatto	cad	511,68		
06.P24.E03.125	giunto a T piatto	cad	52,94			06.P24.E06.035	elem. emerg. 1x18 W batt. Ni-Cd IP-55 piatto	cad	476,32		
06.P24.E03.130	giunto a crociera piatto	cad	58,97			06.P24.E06.040	elem. emerg. 1x36 W batt. Ni-Cd IP-55 piatto	cad	504,40		
06.P24.E03.135	giunto a scomparsa piatto	cad	5,68			06.P24.E06.045	giunto a 90° IP-55 piatto	cad	42,22		
06.P24.E03.140	elemento diffusione sonora piatto	cad	68,22			06.P24.E06.050	giunto a T IP-55 piatto	cad	55,64		
06.P24.E03.145	elemento lampada alogena 300 W piatto	cad	68,95			06.P24.E06.055	giunto a crociera IP-55 piatto	cad	61,06		
06.P24.E03.150	attacco a parete o soffitto piatto	cad	22,15			06.P24.E06.060	giunto a scomparsa IP-55 piatto	cad	5,85		
06.P24.E04	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione trapezoidale di dim. circa 50x80 mm; IP-20. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>					06.P24.E06.065	elemento distanziatore IP-55 piatto	cad	81,33		
06.P24.E04.005	elemento fluoresc. 1x18 W l=100 cm trapezoidale	cad	49,40			06.P24.E06.070	tappo con alimentazione IP-55 piatto	cad	26,94		
06.P24.E04.010	elemento fluoresc. 1x36 W l=160 cm trapezoidale	cad	59,80			06.P24.E06.075	attacco a parete o soffitto IP-55 piatto	cad	26,94		
06.P24.E04.015	elemento fluoresc. 1x58 W l=200 cm trapezoidale	cad	73,42			06.P24.E07	<b>Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i moduli di servizio.</b>				
06.P24.E04.020	elemento emerg. 1x18 W batt. Ni-Cd trapezoidale	cad	253,76			06.P24.E07.005	modulo base in alluminio attivo 2 prese 10 A	cad	79,46		
06.P24.E04.025	elemento emerg. 1x36 W batt. Ni-Cd trapezoidale	cad	262,07			06.P24.E07.010	modulo base in alluminio non alimentato	cad	52,62		
06.P24.E04.030	elemento lampada alogena 300 W trapezoidale	cad	73,42			06.P24.E07.015	giunto di continuità con barre	cad	27,13		
06.P24.E04.035	elemento diffusione sonora trapezoidale	cad	54,92			06.P24.E07.020	coppia di barre l=200 cm	cad	36,20		
06.P24.E04.040	elemento distanziatore trapezoidale	cad	33,49			06.P24.E07.025	giunto curva a 90°	cad	29,94		
06.P24.E04.045	giunto multiuso rotante trapezoidale	cad	6,65			06.P24.E07.030	giunto a T	cad	38,27		
06.P24.E04.050	giunto flessibile a 90° trapezoidale	cad	6,48			06.P24.E07.035	giunto a crociera	cad	48,78		
06.P24.E04.055	giunto a scomparsa trapezoidale	cad	2,44			06.P24.E07.040	giunto terminale a 180°	cad	18,82		
06.P24.E04.060	attacco a parete o soffitto trapezoidale	cad	15,39			06.P24.E07.045	attacco a parete/soffitto per moduli	cad	15,18		
06.P24.E05	<b>Sistemi di illuminazione tubolari a sezione ovoidale di diam. 100 mm; IP-55. Elementi in alluminio estruso verniciato.</b>					06.P24.E07.050	attacco a parete/soffitto per barre	cad	44,51		
06.P24.E05.005	elem. fluoresc. 1x18 W l=130 cm IP-55 d=100 mm	cad	194,48			06.P24.E07.055	elemento fluorescente 1x18 W binario d= 70 mm	cad	89,23		
06.P24.E05.010	elem. fluoresc. 1x36 W l=190 cm IP-55 d=100 mm	cad	264,16			06.P24.E07.060	elemento fluorescente 1x36 W binario d= 70 mm	cad	102,34		
06.P24.E05.015	elem. fluoresc. 1x58 W l=230 cm IP-55 d=100 mm	cad	284,96			06.P24.E07.065	elemento fluorescente 1x58 W binario d= 70 mm	cad	119,60		
06.P24.E05.020	elem. emerg. 1x18 W batt. Ni-Cd IP-55 d=100 mm	cad	437,83			06.P24.E07.070	elemento fluorescente 1x18 W binario d=100 mm	cad	110,24		
						06.P24.E07.075	elemento fluorescente 1x36 W binario d=100 mm	cad	133,13		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.E07.080	elemento fluorescente 1x58W binario d=100 mm	cad	153,92			06.P24.F05	<b>Accessori per faretti da interno</b>				
06.P24.E07.085	elemento fluorescente 1x18W binario piatto	cad	151,84			06.P24.F05.005	basi in plastica per spot	cad	3,14		
06.P24.E07.090	elemento fluorescente 1x36W binario piatto	m <sup>2</sup>	176,80			06.P24.F05.010	vetro per faretti	cad	14,34		
06.P24.E07.095	elemento fluorescente 1x58W binario piatto	cad	196,56			06.P24.F05.015	alette direzionali per faretti	cad	8,30		
06.P24.E07.100	elemento fluorescente 2x18W binario piatto	cad	156,00			06.P24.F05.020	parabola per faretti	cad	11,54		
06.P24.E07.105	elemento fluorescente 2x36W binario piatto	cad	191,36			06.P24.F05.025	derivatore per rotaia elettrificata	cad	15,39		
06.P24.E07.110	elemento fluorescente 2x58W binario piatto	cad	216,32			06.P24.F05.030	trasformatore per faretti 100 VA	cad	25,17		
06.P24.E07.115	elem.fluoresc.2x18Wruotantebinario piatto	cad	159,12			06.P24.G01	<b>Testaletto da parete per servizio elettrico ad uso ospedaliero con corpo in lamiera di acciaio spessore 6/10 mm verniciata; equipaggiato con: lampada incandescenza da 75 W, lampada incandescenza da 40 W per lettura 2 interruttori frontali, 1 interruttore a catenella, 1 presa laterale.</b>				
06.P24.E07.120	elem.fluoresc.2x36Wruotantebinario piatto	cad	186,16			06.P24.G01.005	testaletto a parete per servizio elettrico	cad	68,22		
06.P24.E07.125	elem.fluoresc.2x58Wruotantebinario piatto	cad	209,04			06.P24.G02	<b>Testaletto da parete per più servizi ad uso ospedaliero; tipo a canalizzazione continua con corpo in lamiera d'acciaio verniciata; equipaggiato con: settore contenitore per cavi elettrici, tubazione per gas medici con attacchi lampada fluorescente da 36, lampada a incand. da 40 W per lettura, 2 interruttori frontali, 1 interruttore a catenella, 1 pulsante chiamata, prese di tipo modulare.</b>				
06.P24.F01	<b>Faretti con base per installazione a parete o con supporto per binario elettrificato, corpo in materiale plastico (doppio isolamento), per lampade par 38, corpo in fusione di alluminio e acciaio stampato per lampade par 38, o par 56 (fino a 300 W).</b>					06.P24.G02.005	testaletto a parete per più servizi	cad	164,32		
06.P24.F01.005	faretto plastico da parete par 38	cad	20,89			06.P24.H01	<b>Plafoniere tipo tartaruga rotonde</b>				
06.P24.F01.010	faretto plastico da parete spot	cad	5,61			06.P24.H01.005	plaf. 100 W tartaruga rotonda corpo allum. IP-44	cad	13,74		
06.P24.F01.015	faretto plastico da rotaia par 38	cad	27,87			06.P24.H01.010	plaf. 200 W tartaruga rotonda corpo allum. IP-44	cad	22,26		
06.P24.F01.020	faretto plastico da rotaia spot	cad	7,09			06.P24.H01.015	plaf. 100 W tartaruga rotonda corpo allum. IP-55	cad	14,34		
06.P24.F01.025	faretto plastico spot con pinza	cad	12,58			06.P24.H01.020	plaf. 200 W tartaruga rotonda corpo allum. IP-55	cad	24,65		
06.P24.F01.030	faretto in allum. c/parabola par 38	cad	39,01			06.P24.H01.025	plaf. 100 W tartaruga rotonda corpo in PVC IP-44	cad	22,26		
06.P24.F01.035	faretto in allum. c/parabola par 56 c/lamp.300 W	cad	76,13			06.P24.H01.030	plaf. 200 W tartaruga rotonda corpo in PVC IP-44	cad	25,69		
06.P24.F01.040	faretto in allum. per alogena 300 W	cad	44,51			06.P24.H02	<b>Plafoniere tipo tartaruga ovali</b>				
06.P24.F01.045	faretto in allum. per alogena 200 W con vetro	cad	53,04			06.P24.H02.005	plaf. 60 W tartaruga ovale corpo allum. IP-55	cad	5,34		
06.P24.F02	<b>Faretti da incasso in controsoffitto con corpo in acciaio cromato o verniciato, adatto per lampade alogene a bassa tensione, lampade par e lampade compatte.</b>					06.P24.H02.010	plaf. 100 W tartaruga ovale corpo allum. IP-55	cad	6,81		
06.P24.F02.005	faretto da incasso diam. 80 mm per alogena bt	cad	19,55			06.P24.H02.015	plaf. 100 W tartaruga ovale corpo allum. IP-67	cad	14,77		
06.P24.F02.010	faretto da incasso diam. 120 mm per alogena bt	cad	27,87			06.P24.H02.020	plaf. 100 W tartaruga ovale corpo in PVC IP-44	cad	9,96		
06.P24.F02.015	faretto da incasso per lampade compatte	cad	21,63			06.P24.H02.025	plaf. 200 W tartaruga ovale corpo in PVC IP-44	cad	22,26		
06.P24.F02.020	faretto incasso lamp. dicroica 12 V/50 W	cad	32,03			06.P24.H03	<b>Plafoniere per segnalazioni di cantiere; 1doppio isolamento; schermo rosso; 1gabbia di protezione; IP-55.</b>				
06.P24.F02.025	farettoincassolamp.dicroica12V/50W orient.	cad	34,84			06.P24.H03.005	plafoniera 60 W rossa per cantiere	cad	8,74		
06.P24.F03	<b>Piantane per illuminazione in acciaio verniciato cromato o ottonato, altezza circa 2 m, complete di gruppo ottico orientabile per lampade alogene fino a 300 W, di cavo di alimentazione e di interruttore a pedale.</b>					06.P24.H03.010	plafoniera 100 W rossa per cantiere	cad	10,14		
06.P24.F03.005	piantana per lampada alogena 200 W	cad	183,04			06.P24.I01	<b>Plafoniere industriali con coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in resina poliestere e fibra di vetro; IP-54.</b>				
06.P24.F03.010	piantana per lampada alogena 300 W	cad	236,08			06.P24.I01.005	plaf. 1x36 W in fibra con coppa in metacrilato	cad	94,43		
06.P24.F04	<b>Proiettori da interno con corpo in resina rinforzata colore bianco-avorio o nero, con vano alimentatore incorporato, con riflettore in alluminio 99.8 % anodizzato e brillantato schermo in policarbonato anti-vandalico.</b>					06.P24.I01.010	plaf. 1x58 W in fibra con coppa in metacrilato	cad	110,24		
06.P24.F04.005	proiettore da interno 70 W sodio a.p.	cad	60,53			06.P24.I01.015	plaf. 2x36 W in fibra con coppa in metacrilato	cad	133,13		
06.P24.F04.010	proiettore da interno 150 W sodio a.p.	cad	93,60			06.P24.I01.020	plaf. 2x58 W in fibra con coppa in metacrilato	cad	159,12		
06.P24.F04.015	proiettore da interno 70 W ioduri metallici	cad	62,61			06.P24.I02	<b>Plafoniere industriali con coppa e corpo in resina trasparente stampata ad iniezione; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65.</b>				
06.P24.F04.020	proiettore da interno 150 W ioduri metallici	cad	104,10			06.P24.I02.005	plaf. 1x18 W in resina con coppa in metacrilato	cad	23,51		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.I02.010	plaf. 1x36 W in resina con coppa in metacrilato	cad	28,29			06.P24.I07.035	schermo in metacrilato per plafoniera 1x18 W	cad	6,65		
06.P24.I02.015	plaf. 1x58 W in resina con coppa in metacrilato	cad	35,57			06.P24.I07.040	schermo in metacrilato per plafoniera 2x18 W	cad	7,78		
06.P24.I02.020	plaf. 2x18 W in resina con coppa in metacrilato	cad	29,12			06.P24.I07.045	schermo in metacrilato per plafoniera 1x36 W	cad	9,17		
06.P24.I02.025	plaf. 2x36 W in resina con coppa in metacrilato	cad	41,60			06.P24.I07.050	schermo in metacrilato per plafoniera 2x36 W	cad	11,54		
06.P24.I02.030	plaf. 2x58 W in resina con coppa in metacrilato	cad	50,54			06.P24.I07.055	schermo in metacrilato per plafoniera 1x58 W	cad	11,22		
06.P24.I03	<b>Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65.</b>					06.P24.I07.060	schermo in metacrilato per plafoniera 2x58 W	cad	13,93		
482 06.P24.I03.005	plaf. 1x18 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	29,12			06.P24.I08	<b>Accessori per plafoniere industriali con coppa: riflettori, gabbie, staffe, scrocchi, levette di bloccaggio.</b>				
06.P24.I03.010	plaf. 1x36 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	40,04			06.P24.I08.005	riflettori parabolici recup.flusso 36 W	cad	7,96		
06.P24.I03.015	plaf. 1x58 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	50,54			06.P24.I08.010	riflettori parabolici recup.flusso 58 W	cad	9,88		
06.P24.I03.020	plaf. 2x18 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	37,75			06.P24.I08.015	coppia di staffe per sospensione	cad	1,67		
06.P24.I03.025	plaf. 2x36 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	58,86			06.P24.I08.020	gabbia di protezione per plafoniera 18 W	cad	7,96		
06.P24.I03.030	plaf. 2x58 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	74,14			06.P24.I08.025	gabbia di protezione per plafoniera 36 W	cad	12,17		
06.P24.I04	<b>Plafoniere industr. con coppa in policarbonato; corpo in acciaio inossidabile; IP-65.</b>					06.P24.I08.030	gabbia di protezione per plafoniera 58 W	cad	14,05		
06.P24.I04.005	plaf. 1x36 W in acciaio inox coppa in polcarbon.	cad	70,20			06.P24.I08.035	coppia di scrocchi metallici	cad	1,91		
06.P24.I04.010	plaf. 1x58 W in acciaio inox coppa in polcarbon.	cad	80,70			06.P24.I08.040	coppia di scrocchi in PVC	cad	0,61		
06.P24.I04.015	plaf. 2x36 W in acciaio inox coppa in polcarbon.	cad	78,73			06.P24.I08.045	levette di bloccaggio	cad	1,04		
06.P24.I04.020	plaf. 2x58 W in acciaio inox coppa in polcarbon.	cad	90,90			06.P24.L01	<b>Plafoniere industriali da soffitto con schermo in vetro piano temperato e corpo in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco; IP-54.</b>				
06.P24.I05	<b>Plafoniere industr. con coppa in policarbonato; corpo in lamiera d'acciaio; IP-65.</b>					06.P24.L01.005	plaf. 1x18 W da soffitto con schermo in vetro	cad	61,88		
06.P24.I05.005	plaf. 1x36 W in lamiera con coppa in policarbon.	cad	50,86			06.P24.L01.010	plaf. 1x36 W da soffitto con schermo in vetro	cad	75,50		
06.P24.I05.010	plaf. 1x58 W in lamiera con coppa in policarbon.	cad	58,14			06.P24.L01.015	plaf. 1x58 W da soffitto con schermo in vetro	cad	95,26		
06.P24.I05.015	plaf. 2x36 W in lamiera con coppa in policarbon.	cad	55,95			06.P24.L01.020	plaf. 2x18 W da soffitto con schermo in vetro	cad	65,62		
06.P24.I05.020	plaf. 2x58 W in lamiera con coppa in policarbon.	cad	66,35			06.P24.L01.025	plaf. 2x36 W da soffitto con schermo in vetro	cad	83,31		
06.P24.I06	<b>Plafoniere industriali in esecuzione "ex-d"; corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro, autoestinguento e resistente alle sostanze chimiche o in acciaio; coppa in policarbonato; IP-66</b>					06.P24.L01.030	plaf. 2x58 W da soffitto con schermo in vetro	cad	106,08		
06.P24.I06.005	plafoniera 1x36 W in fibra di vetro	cad	169,52			06.P24.L02	<b>Plafoniere industriali da incasso a parete con schermo in vetro piano temperato e corpo in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco; IP-54.</b>				
06.P24.I06.010	plafoniera 2x36 W in fibra di vetro	cad	224,63			06.P24.L02.005	plaf. 1x18 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	71,55		
06.P24.I07	<b>Schermi per plafoniere industriali</b>					06.P24.L02.010	plaf. 1x36 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	94,43		
06.P24.I07.005	schermo in policarbonato per plafoniera 1x18 W	cad	9,09			06.P24.L02.015	plaf. 1x58 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	121,68		
06.P24.I07.010	schermo in policarbonato per plafoniera 2x18 W	cad	11,54			06.P24.L02.020	plaf. 2x18 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	79,46		
06.P24.I07.015	schermo in policarbonato per plafoniera 1x36 W	cad	15,39			06.P24.L02.025	plaf. 2x36 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	101,40		
06.P24.I07.020	schermo in policarbonato per plafoniera 2x36 W	cad	18,72			06.P24.L02.030	plaf. 2x58 W in cass. da parete schermo in vetro	cad	125,84		
06.P24.I07.025	schermo in policarbonato per plafoniera 1x58 W	cad	17,99			06.P24.L03	<b>Plafoniere industriali con schermo in vetro temperato spessore 4 mm e corpo in alluminio verniciato e stampato in unico pezzo; IP-65.</b>				
06.P24.I07.030	schermo in policarbonato per plafoniera 2x58 W	cad	23,09			06.P24.L03.005	plaf. 1x36 W in alluminio con schermo in vetro	cad	74,78		
						06.P24.L03.010	plaf. 1x58 W in alluminio con schermo in vetro	cad	88,30		
						06.P24.L03.015	plaf. 2x36 W in alluminio con schermo in vetro	cad	83,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.L03.020	plaf. 2x58 W in alluminio con schermo in vetro	cad	98,81			06.P24.M04.025	tubo in policarbonato l=1200 mm	cad	11,22		
06.P24.L04	<b>Accessori per plafoniere industriali con schermo piano in vetro: lastra, gabbie, scrochi.</b>					06.P24.M04.030	tubo in policarbonato l=1600 mm	cad	13,93		
06.P24.L04.005	lastra piaNa in vetro temperato	cad	59,18			06.P24.N01	<b>Plafoniere industriali antideflagranti secondo norme CEI 31.1 e 31.8 con riflettore in acciaio verniciato e gabbia di protezione; IP-54.</b>				
06.P24.L04.010	coppia di scrochi metallici	cad	1,75			06.P24.N01.005	plafoniera 1x20 W antideflagrante eex-d	cad	196,56		
06.P24.L04.015	coppia di scrochi in PVC	cad	0,57			06.P24.N01.010	plafoniera 2x20 W antideflagrante eex-d	cad	282,88		
06.P24.L04.020	gabbia di protezione per plaf. in vetro 1x36 W	cad	32,77			06.P24.N01.015	plafoniera 1x40 W antideflagrante eex-d	cad	203,84		
06.P24.L04.025	gabbia di protezione per plaf. in vetro 2x36 W	cad	34,84			06.P24.N01.020	plafoniera 2x40 W antideflagrante eex-d	cad	306,80		
06.P24.L04.030	gabbia di protezione per plaf. in vetro 1x58 W	cad	36,20			06.P24.P01	<b>Riflettori industriali con: corpo in acciaio verniciato, chiusura vano cablaggio in acciaio con asole di raffreddamento, riflettore parabolico in alluminio anodizzato, diametro circa 500 mm, grado di protezione IP-20.</b>				
06.P24.L04.035	gabbia di protezione per plaf. in vetro 2x58 W	cad	38,27			06.P24.P01.005	riflett. industriale lamp. vapori Hg 250 W	cad	105,05		
06.P24.M01	<b>Plafoniere industriali con lampade a vista senzatubo di protezione; corpo in poliestere e fibra di vetro; IP-65.</b>					06.P24.P01.010	riflett. industriale lamp. vapori Hg 400 W	cad	113,36		
06.P24.M01.005	plaf. 1x18 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	37,75			06.P24.P01.015	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 100 W	cad	108,17		
06.P24.M01.010	plaf. 1x36 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	38,48			06.P24.P01.020	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 150 W	cad	115,44		
06.P24.M01.015	plaf. 1x58 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	46,38			06.P24.P01.025	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 250 W	cad	136,25		
06.P24.M01.020	plaf. 2x18 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	45,34			06.P24.P01.030	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 400 W	cad	148,72		
06.P24.M01.025	plaf. 2x36 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	49,09			06.P24.P01.035	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 250 W	cad	136,25		
06.P24.M01.030	plaf. 2x58 W lampade a vista senza tubo protez.	cad	63,44			06.P24.P01.040	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 400 W	cad	136,25		
06.P24.M02	<b>Plafoniere industriali con lampade a vista protette da tubo in metacrilato trasparente; corpo in poliestere e fibra di vetro; IP-65.</b>					06.P24.P01.045	gabbia di protezione acciaio zincato 5 mm	cad	24,13		
06.P24.M02.005	plaf. 1x18 W lampade protette tubo metacrilato	cad	40,77			06.P24.P01.050	gabbia di protezione acciaio verniciato	cad	29,94		
06.P24.M02.010	plaf. 1x36 W lampade protette tubo metacrilato	cad	43,78			06.P24.P02	<b>Riflettori industriali con: corpo in lega leggera pressofusa UNI 5079 verniciato epossidicamente, riflettore in alluminio purissimo 0,998 brillantato e anodizzato, complesso elettrico racchiuso in contenitore pressofuso in lega leggera, gancio contenitore a regolazione continua in acciaio tropicalizzato verniciato, grado di protezione IP-20.</b>				
06.P24.M02.015	plaf. 1x58 W lampade protette tubo metacrilato	cad	54,29			06.P24.P02.005	riflett. industriale lamp. vapori Hg 250 W	cad	174,72		
06.P24.M02.020	plaf. 2x18 W lampade protette tubo metacrilato	cad	53,98			06.P24.P02.010	riflett. industriale lamp. vapori Hg 400 W	cad	195,52		
06.P24.M02.025	plaf. 2x36 W lampade protette tubo metacrilato	cad	61,45			06.P24.P02.015	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 150 W	cad	216,32		
06.P24.M02.030	plaf. 2x58 W lampade protette tubo metacrilato	cad	76,76			06.P24.P02.020	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 250 W	cad	232,96		
06.P24.M03	<b>Plafoniere industriali con lampade a vista protette da tubo in policarbonato trasparente; corpo in poliestere e fibra di vetro; IP-65.</b>					06.P24.P02.025	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 400 W	cad	257,92		
06.P24.M03.005	plaf. 1x18 W lampade protette tubo policarbonato	cad	43,06			06.P24.P02.030	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 250 W	cad	209,04		
06.P24.M03.010	plaf. 1x36 W lampade protette tubo policarbonato	cad	45,34			06.P24.P02.035	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 400 W	cad	222,56		
06.P24.M03.015	plaf. 1x58 W lampade protette tubo policarbonato	cad	56,89			06.P24.P03	<b>Riflettori industriali con: contenitore per il gruppo di alimentazione in pressofusione di alluminio al silicio elettato, riflettore in alluminio purissimo protetto con strato di 'algas' fissato chimicamente, coppa in materiale acrilico ad alta trasparenza, filtro ai carboni attivi per purificazione aria all'interno del gruppo ottico, gruppo di alimentazione in classe i, grado di protezione IP-44.</b>				
06.P24.M03.020	plaf. 2x18 W lampade protette tubo policarbonato	cad	55,85			06.P24.P03.005	riflett. industriale lamp. vapori Hg 250 W	cad	447,19		
06.P24.M03.025	plaf. 2x36 W lampade protette tubo policarbonato	cad	66,35			06.P24.P03.010	riflett. industriale lamp. vapori Hg 400 W	cad	556,40		
06.P24.M03.030	plaf. 2x58 W lampade protette tubo policarbonato	cad	82,68			06.P24.P03.015	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 250 W	cad	476,32		
06.P24.M04	<b>Accessori per plafoniere industriali con lampade vista.</b>										
06.P24.M04.005	tubo in metacrilato l= 600 mm	cad	4,19								
06.P24.M04.010	tubo in metacrilato l=1200 mm	cad	8,30								
06.P24.M04.015	tubo in metacrilato l=1600 mm	cad	10,40								
06.P24.M04.020	tubo in policarbonato l= 600 mm	cad	5,61								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.P03.020	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 400 W	cad	591,76		
06.P24.P03.025	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 250 W	cad	476,32		
06.P24.P03.030	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 400 W	cad	584,48		
06.P24.P04	<b>Riflettori industriali con: contenitore per il gruppo di alimentazione in alluminio al silicio pressofuso alettato, riflettore in alluminio purissimo protetto con strato di 'algas' fissato chimicamente, schermo di chiusura in vetro piano trasparente, filtro ai carboni attivi per purificazione aria all'interno del gruppo ottico, supporto portalampada regolabile, gruppo di alimentazione in classe I, grado di protezione IP-44.</b>				
06.P24.P04.005	riflett. industriale lamp. vapori Hg 250 W	cad	453,43		
06.P24.P04.010	riflett. industriale lamp. vapori Hg 400 W	cad	473,20		
06.P24.P04.015	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 250 W	cad	484,65		
06.P24.P04.020	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 400 W	cad	509,61		
06.P24.P04.025	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 250 W	cad	484,65		
06.P24.P04.030	riflett. industriale lamp. ioduri metal. 400 W	cad	500,25		
06.P24.P05	<b>Riflettori industriali con: corpo in alluminio pressofuso con morsettiera incorporata, riflettore in alluminio brillantato e ossidato stampato in un solo pezzo, schermo in plexiglass trasparente, scatola porta-complesso elettrico amovibile alloggiata all'interno dell'apparecchio, grado di protezione IP-44.</b>				
06.P24.P05.005	riflett. industriale lamp. vapori Hg 125 W	cad	201,76		
06.P24.P05.010	riflett. industriale lamp. vapori Hg 250 W	cad	222,56		
06.P24.P05.015	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 70 W	cad	216,32		
06.P24.P05.020	riflett. industriale lamp. vapori Na Ap 150 W	cad	230,87		
06.P24.P05.025	coppa in policarbonato	cad	17,46		
06.P24.Q01	<b>Armature stradali IP-54; corpo in alluminio pressofuso; coperchio copriaccessori e telaio con riflettore apribili a cerniera; riflettore prismaticizzato in vetro borosilicato; riflettore in alluminio 99.85%; verniciatura bicolore poliuretana; vano accessori in esecuzione IP-23.</b>				
06.P24.Q01.005	armatura stradale per lamp. vapori Na 100 W	cad	226,72		
06.P24.Q01.010	armatura stradale per lamp. vapori Na 150 W	cad	243,35		
06.P24.Q01.015	armatura stradale per lamp. vapori Na 250 W	cad	246,47		
06.P24.Q02	<b>Armature stradali IP-55; corpo in alluminio pressofuso con carenatura per protezione completa del riflettore; riflettore in alluminio di elevata purezza; piastra per ausiliari elettrici asportabile coppa di chiusura in plexiglass trasparente; verniciatura monocolore poliuretana.</b>				
06.P24.Q02.005	armatura stradale per lamp. vapori Hg 125 W	cad	139,37		
06.P24.Q02.010	armatura stradale per lamp. vapori Hg 250 W	cad	174,72		
06.P24.Q02.015	armatura stradale per lamp. vapori Na ap 100 W	cad	180,96		
06.P24.Q02.020	armatura stradale per lamp. vapori Na ap 150 W	cad	195,52		
06.P24.Q02.025	armatura stradale per lamp. vapori Na ap 250 W	cad	209,04		
06.P24.Q02.030	supplemento per apparecchi in classe II	cad	55,64		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.Q03	<b>Armature stradali IP-55; corpo in alluminio pressofuso con carenatura per protezione completa del riflettore; riflettore in alluminio di elevata purezza; piastra per ausiliari elettrici incorporata; coppa di chiusura in metacrilato trasparente verniciatura monocolore poliuretana.</b>				
06.P24.Q03.005	armatura stradale per lamp. vapori Hg 80 W	cad	104,10		
06.P24.Q03.010	armatura stradale per lamp. vapori Hg 125 W	cad	112,32		
06.P24.Q03.015	armatura stradale per lamp. vapori Na Ap 70 W	cad	132,08		
06.P24.Q03.020	armatura stradale per lamp. vapori Na Ap 150 W	cad	153,92		
06.P24.Q03.025	supplemento per apparecchi in classe II	cad	45,25		
06.P24.Q04	<b>Armature stradali IP-55; corpo in metacrilato diffondente ornamentale; gruppo ottico simmetrico con possibilità di illuminazione dall'interno tramite lampada addizionale; profilo in pressofusione di alluminio; vetro piano di chiusura; riflettore in alluminio anodizzato.</b>				
06.P24.Q04.005	armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 80 W	cad	226,72		
06.P24.Q04.010	armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 125 W	cad	226,72		
06.P24.Q04.015	armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 250 W	cad	487,77		
06.P24.Q04.020	armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 400 W	cad	591,76		
06.P24.Q04.025	armatura strad. verticale lamp. vap. Na 70 W	cad	219,44		
06.P24.Q04.030	armatura strad. verticale lamp. vap. Na 250 W	cad	521,04		
06.P24.Q04.035	armatura strad. verticale lamp. vap. Na 400 W	cad	612,56		
06.P24.Q04.040	armatura strad. sospensione lamp. vap. Hg 80 W	cad	274,55		
06.P24.Q04.045	armatura strad. sospensione lamp. vap. Hg 125 W	cad	274,55		
06.P24.Q04.050	armatura strad. sospensione lamp. vap. Hg 250 W	cad	452,40		
06.P24.Q04.055	armatura strad. sospensione lamp. vap. Hg 400 W	cad	556,40		
06.P24.Q04.060	armatura strad. sospensione lamp. vap. Na 70 W	cad	268,31		
06.P24.Q04.065	armatura strad. sospensione lamp. vap. Na 250 W	cad	487,77		
06.P24.Q04.070	armatura strad. sospensione lamp. vap. Na 400 W	cad	577,20		
06.P24.Q05	<b>Lampioni stradali con sfera in policarbonato; staffa di sostegno in alluminio pressofuso o PVC attacco a palo o a parete; esecuzione trasparente 0 fumè; per lampade a incandescenza o vapori di mercurio grado di protezione IP-55; diametro della sfera 300 o 400 mm.</b>				
06.P24.Q05.005	lampione a sfera diam. 300 mm 100 W incand.	cad	26,43		
06.P24.Q05.010	lampione a sfera diam. 300 mm 200 W incand.	cad	34,84		
06.P24.Q05.015	lampione a sfera diam. 400 mm 200 W incand.	cad	74,78		
06.P24.Q05.020	lampione a sfera diam. 400 mm 125 W vapori Hg	cad	80,70		
06.P24.Q05.025	lampione a sfera diam. 400 mm 250 W vapori Hg	cad	111,29		
06.P24.Q05.030	lampione a sfera diam. 400 mm 70 W vapori Na	cad	97,97		
06.P24.Q05.035	lampione a sfera diam. 400 mm 150 W vapori Na	cad	146,64		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P24.Q06	Lampioni stradali con cubo in policarbonato; staffa di sostegno in alluminio pressofuso o PVC attacco a palo o a parete esecuzione trasparente o fumè; per lampade a incandescenza, vapori di sodio, vapori di mercurio; grado di protezione IP-55; spigolo del cubo 272 e 360 mm.					06.P24.S01	Lanterne stagne da giardino in rame con imboccatura in ferro con 12 vetri molati a cono e finalini in ottone colore naturale, in stile classico-barocco; dimensioni: altezza 100 cm, larghezza 50 cm; installazione su palo o a sospensione; adatte per lampade incandescenza fino a 200 W o per lampade a vapori luce miscelata.				
06.P24.Q06.005	lampione a cubo spigolo 270 mm 100 W incand.	cad	32,03			06.P24.S01.005	lanterna in rame da palo	cad	437,83		
06.P24.Q06.010	lampione a cubo spigolo 270 mm 200 W incand.	cad	52,09			06.P24.S01.010	lanterna in rame a sospensione	cad	417,04		
06.P24.Q06.015	lampione a cubo spigolo 360 mm 200 W incand.	cad	87,26			06.P24.S02	Lampioni da giardino con base in fusione di alluminio e parte superiore in acciaio zincato a caldo; diffusore in vetro; portalampada in porcellana; adatti per lampade a incandescenza o a vapori.				
06.P24.Q06.020	lampione a cubo spigolo 360 mm 125 W vapori Hg	cad	93,60			06.P24.S02.005	lampione in alluminio per lamp. incandesc. 100 W	cad	47,01		
06.P24.Q06.025	lampione a cubo spigolo 360 mm 70 W vapori Na	cad	114,41			06.P24.S02.010	lampione in alluminio per lamp. incandesc. 200 W	cad	57,72		
06.P24.R01	Proiettori per esterno IP-55; corpo in alluminio pressofuso; riflettore in alluminio martellato 99.85%; cristallo frontale temperato; vano per accessori elettrici.					06.P24.S02.015	lampione in alluminio per lamp. incandesc. 300 W	cad	68,22		
06.P24.R01.005	proiettore IP-55 per lamp. alogena 150-500 W	cad	27,87			06.P24.S02.020	lampione in alluminio per lamp. vapori hg 125 W	cad	128,96		
06.P24.R01.010	proiettore IP-55 per lamp. ioduri metallici 70 W	cad	201,76			06.P24.S02.025	lampione in alluminio per lamp. vapori hg 250 W	cad	161,20		
06.P24.R01.015	frangiluce per proiettore	cad	20,89			06.P24.S02.030	lampione in alluminio per lamp. vapori na 70 W	cad	131,04		
06.P24.R02	Proiettori per estrno IP-55; corpo in alluminio pressofuso; fascio simmetrico largo e stretto con recuperatore di flusso; riflettore in alluminio al 99.8%; dispositivo di orientamento a scala goniometrica vetro frontale temperato, spessore 5 mm, fissato con ganci in acciaio inossidabile.					06.P24.S02.035	lampione in alluminio per lamp. vapori na 150 W	cad	191,36		
06.P24.R02.005	proiettore IP-55 lamp. ioduri/Na 250-400 W	cad	170,56			06.P24.S03	Lampioni da giardino con base in fusione di alluminio; diffusore prismatico in materiale plastico stampato a iniezione o in policarbonato; portalampada in porcellana; adatti per lampade a incandescenza o a vapori.				
06.P24.R02.010	proiettore IP-55 lamp. ioduri/Na 1000 W	cad	403,52			06.P24.S03.005	lampione in mat. plastico lamp. incandes. 150 W	cad	49,82		
06.P24.R02.015	proiettore IP-55 lamp. ioduri/Na 2x400 W	cad	417,04			06.P24.S03.010	lampione in policarbonato lamp. incandes. 150 W	cad	70,83		
06.P24.R02.020	proiettore IP-55 lamp. ioduri 2000 W	cad	431,59			06.P24.S03.015	lampione in mat. plastico lamp. vapori Hg 150 W	cad	74,78		
06.P24.R03	Proiettori per estrno IP-55; corpo infusione di alluminio al silicio; gruppo ottico in lastra di alluminio brillantato distribuzione del flusso luminoso simmetrica e asimmetrica, stretta e larga; vetro frontale temperato; vernice nera.					06.P24.S03.020	lampione in policarbonato lamp. vapori Hg 150 W	cad	96,20		
06.P24.R03.005	proiettore IP-55 per lamp. alogena 250/400 W	cad	139,37			06.P24.V01	maggiorazioni				
06.P24.R03.010	proiettore IP-55 per lamp. ioduri/Na 250 W	cad	292,24			06.P24.V01.005	maggiorazione per plafoniere con reattore elettronico	cad	21,50		
06.P24.R03.015	proiettore IP-55 per lamp. ioduri 400 W	cad	278,72			<b>06.P25</b>	<b>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>				
06.P24.R03.020	proiettore IP-55 per lamp. Na 400 W	cad	313,04				<b>Nota: Le plafoniere di sicurezza sono comprensive di lampade</b>				
06.P24.R04	Proiettori per esterno IP-66; corpo in fusione di lega leggera; riflettore in alluminio purissimo 0.999, brillantato e anodizzato, con prismatico diffondente; cristallo di sicurezza temperato UNI 7142-72.					06.P25.A01	Plafoniere per illuminazione di emergenza di tipo portatile con: custodia in materiale plastico e accumulatori ermetici ricaricabili incorporati; tempo di ricarica 24 ore.				
06.P24.R04.005	proiettore IP-66 per lamp. ioduri 35 W	cad	228,80			06.P25.A01.005	plaf. emerg. portatile 1x6 W fluor. auton. 2 h	cad	36,20		
06.P24.R04.010	proiettore IP-66 per lamp. ioduri 70 W	cad	230,87			06.P25.A01.010	plaf. emerg. portatile 1x6 W fluor. auton. 6 h	cad	41,70		
06.P24.R04.015	proiettore IP-66 per lamp. vapori Hg 80 W	cad	184,08			06.P25.A01.015	plaf. emerg. portatile 4 W incand. auton. 2 h	cad	27,87		
06.P24.R04.020	proiettore IP-66 per lamp. vapori Na 70 W	cad	189,28			06.P25.A01.020	plaf. emerg. portatile 4 W incand. auton. >2 h	cad	36,20		
06.P24.R04.025	proiettore IP-66 per lamp. fluoresc. 18 W	cad	167,44			06.P25.A02	Plafoniere per illuminazione di emergenza di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati				
06.P24.R04.030	proiettore IP-66 per lamp. fluoresc. 26 W	cad	170,56			06.P25.A02.005	plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h	cad	36,61		
06.P24.R05	Proiettori per esterno IP-68 ad immersione in classe iii per profondità fino a 10 m; per lampade par56-300W 12 v.; completi di cavo 2x6 mm <sup>2</sup> e trasformatore IP-65 da sistemare in zona esterna; corpo in rame e riflettore in bronzo.					06.P25.A02.010	plaf. emerg. fissa 1x 8 W fluor. auton. 2 h	cad	60,84		
06.P24.R05.005	proiettore IP-68	cad	271,43			06.P25.A02.015	plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. auton. 2 h	cad	78,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P25.A02.020	plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. auton. 2 h	cad	67,59		
06.P25.A02.025	plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. auton. 4 h	cad	78,73		
06.P25.A02.030	plaf. emerg. fissa 2x(2.4V/0.5 A) inc. aut. 2 h	cad	20,17		
06.P25.A03	<b>Plafoniere per illuminazione di emergenza indirizzabili di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati; per funzionamento normale permanente con rete.</b>				
06.P25.A03.005	plaf. emerg. fissa 1x 8 W fluor. perm. auton. 2	cad	91,83		
06.P25.A03.010	plaf. emerg. fissa 1x18W fluor. perm. auton. 2	cad	115,44		
06.P25.A03.015	plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. perm. auton. 2	cad	93,60		
06.P25.A03.020	plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. perm. auton. 4	cad	110,24		
06.P25.A04	<b>Plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati.</b>				
06.P25.A04.005	plaf. emerg. IP-65 1x 8 W fluores. auton. 2 h	cad	83,31		
06.P25.A04.010	plaf. emerg. IP-65 2x 8 W fluores. auton. 2 h	cad	104,10		
06.P25.A04.015	plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h	cad	101,40		
06.P25.A04.020	plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h	cad	104,10		
06.P25.A05	<b>Plafoniere di emergenza per segnalazioni varie: a bandiera, segnagradino, ecc.</b>				
06.P25.A05.005	plaf. emer. att. bandiera 1x 8 W fluor. aut. 2 h	cad	90,90		
06.P25.A05.010	plaf. emer. att. bandiera 1x18 W fluor. aut. 2 h	cad	125,84		
06.P25.A05.015	plaf. emer. segnagradino 1.2V/0.4 A con o senza presa	cad	9,70		
06.P25.A06	<b>Accessori per plafoniere di emergenza</b>				
06.P25.A06.005	batterie per lampade di emergenza 2,2 aH 6V	cad	17,03		
06.P25.A06.010	batterie per lampade di emergenza 4 AH 6V	cad	32,07		
06.P25.A06.015	griglia di protezione per plaf. emerg. fluores.	cad	28,18		
06.P25.A06.020	griglia di protezione per plaf. emerg. IP-65	cad	25,79		
06.P25.A06.025	contenitore da incasso per plaf. rettangolare	cad	5,25		
06.P25.A06.030	contenitore da incasso per plaf. quadrata	cad	10,40		
06.P25.A06.035	etichetta adesiva per indicazioni varie	cad	0,70		
06.P25.B01	<b>centralina programmabile di monitoraggio e controllo lampade di emergenza per guida DIN</b>				
06.P25.B01.005	Centralina di controllo per guida Din	cad	870,10		
06.P25.B02	<b>Centralina programmabile per il monitoraggio controllo, gestione eventi e guasti di lampade di emergenza indirizzate, completa di stampante tastiera e display. Per installazione a parete o in quadro tipo rack.</b>				
06.P25.B02.005	Centralina di controllo programmabile con stampante	cad	2.734,60		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P26</b>	<b>LAMPADE</b>				
06.P26.A15	<b>Lampade a LED a goccia, a sfera o similari.</b>				
06.P26.A15.005	Fino a 3W tipo standard	cad	9,30		
06.P26.A15.010	Da 4 a 9W tipo standard	cad	10,73		
06.P26.A15.015	Da 10 a 15W tipo standard	cad	20,47		
06.P26.A15.030	Fino a 3W tipo con durata >=25000 h	cad	14,87		
06.P26.A15.035	Da 4 a 9W tipo con durata >= 25000 h	cad	20,81		
06.P26.A15.040	Da 10 a 15W tipo con durata >= 25000 h	cad	32,01		
06.P26.B01	<b>Lampade alogene chiare o smerigliate con attacco e 27/e40</b>				
06.P26.B01.005	lampada alogena flusso 4200 lm 150/250 W e 27	cad	15,18		
06.P26.B01.010	lampada alogena 500 W e 40	cad	29,12		
06.P26.B01.015	lampada alogena 1000 W e 40	cad	32,34		
06.P26.B02	<b>Lampade alogene chiare o smerigliate con attacco b 15 d a baionetta</b>				
06.P26.B02.005	lampada alogena flusso 75/150 W b 15 d	cad	17,05		
06.P26.B03	<b>Lampade alogene con attacco r 7 s 230V</b>				
06.P26.B03.005	lampada alogena flusso 100 W r 7 s	cad	7,86		
06.P26.B03.010	lampada alogena flusso 150 W r 7 s	cad	7,86		
06.P26.B03.015	lampada alogena flusso 200 W r 7 s	cad	6,22		
06.P26.B03.020	lampada alogena flusso 300/500 W r 7 s	cad	6,22		
06.P26.B03.025	lampada alogena 750/1000 W r 7 s	cad	8,74		
06.P26.B03.030	lampada alogena 1500 W r 7 s	cad	10,06		
06.P26.B03.035	lampada alogena flusso 45000 lm 2000 W r 7 s 15	cad	14,05		
06.P26.B04	<b>Lampade alogene per tensioni 6-12-24 V senza riflettore; qualsiasi posizione di funzionamento; temperatura di colore 3000K; attacchi g 4 / gy 6,35.</b>				
06.P26.B04.005	lamp. alogena senza riflet. 12V 5W g 4	cad	3,85		
06.P26.B04.010	lamp. alogena senza riflet. 6/12V 10W g 4	cad	4,01		
06.P26.B04.015	lamp. alogena senza riflet. 12/24V 20W g 4	cad	4,01		
06.P26.B04.020	lamp. alogena senza riflet. 6/12V da 35 a 100 W gy 6.35	cad	6,12		
06.P26.B04.025	lamp. alogena senza riflet. 24 V 50/100 W gy 6.35	cad	4,98		
06.P26.B05	<b>Lampade alogene per tensione 12 V con riflettore dicroico; qualsiasi posizione di funzionamento; attacchi g 24 / gx 5,3.</b>				
06.P26.B05.005	lamp. alogena riflet. dicroico 12 V 20/50 W gx 5.3	cad	11,75		
06.P26.B05.010	lamp. alogena riflet. dicroico 12 V 65 W gx 5.3	cad	12,27		
06.P26.C01	<b>Lampade a raggi infrarossi per agricoltura; tensioni 220-230 V; attacco e 27.</b>				
06.P26.C01.005	lamp. infrarossi agricol. 100 W vetro pressato	cad	16,22		
06.P26.C01.010	lamp. infrarossi agricol. 150 W filtro rosso	cad	6,81		
06.P26.C01.015	lamp. infrarossi agricol. 250 W filtro rosso/ satinata	cad	7,78		
06.P26.C01.020	lamp. infrarossi agricol. 375 W satinata	cad	14,65		
06.P26.C02	<b>Lampade a raggi infrarossi per terapia tensioni 220-230 V; attacco e 27.</b>				
06.P26.C02.005	lamp. infrarossi terapia 150 W vetro pressato	cad	14,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P26.C02.010	lamp. infrarossi terapia 250 W vetro normale	cad	8,91			06.P26.E03	<b>Lampade fluorescenti compatte attacco e 14/27 accensione istantanea</b>				
06.P26.C03	<b>Lampade nane con attacco e 10</b>					06.P26.E03.005	lampada fluorescente compatta attacco 14/27 fino a 25W	cad	5,00		
06.P26.C03.005	lampada nana	cad	0,35			06.P26.E04	<b>Lampade fluorescenti compatte attacco 2 g 11</b>				
06.P26.C04	<b>Lampade a siluro per tensioni 6-12-24 V con attacchi sv 6 / sv 8,5.</b>					06.P26.E04.005	lampada fluorescente 18W, 1200lm, 2 g 11	cad	14,77		
06.P26.C04.005	lampada a siluro lunghezza 28/41 mm 6/12/24 V 3/18 W	cad	0,87			06.P26.E04.010	lampada fluorescente 24W, 1800lm, 2 g 11	cad	15,91		
06.P26.C05	<b>Lampade tipo glimm con attacchi e 10 / e 14 e a siluro.</b>					06.P26.E04.015	lampada fluorescente 36W, 2900lm, 2 g 11	cad	17,58		
06.P26.C05.005	lampada glimm e10/14 110V	cad	2,70			06.P26.E05	<b>Lampade fluorescenti lineari per armatura antideflagrante per funzionamento senza starter; diametro 38 mm; attacco monospina fa 6.</b>				
06.P26.C05.010	lampada glimm e 10/14 220V	cad	1,75			06.P26.E05.005	lampada fluorescente 20W, 980lm, fa 6	cad	7,43		
06.P26.C05.015	lampada glimm e 10/14 380V	cad	2,01			06.P26.E05.010	lampada fluorescente 40W, 2500lm, fa 6	cad	7,43		
06.P26.C05.020	lampada glimm a siluro l=23 mm 220V 0.08 MA	cad	0,61			06.P26.E06	<b>Lampade fluorescenti lineari a colori naturali per generi alimentari; diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13.</b>				
06.P26.C05.025	lampada glimm a siluro l=42/52 mm 220V 0.25 MA	cad	1,39			06.P26.E06.010	lampada fluorescente per generi alimentari fino a 50W	cad	5,93		
06.P26.D01	<b>Lampade fluorescenti lineari normali a tonalità bianchissima; diametro 38 mm; attacco bispina normale g 13.</b>					06.P26.E06.025	lampada fluorescente per generi alimentari oltre 50W	cad	6,38		
06.P26.D01.005	lampada fluorescente 20/40 W, 1150/3000lm, g 13	cad	2,18			06.P26.E07	<b>Lampade fluorescenti lineari per serre e acquari diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13.</b>				
06.P26.D01.010	lampada fluorescente 65W, 4800lm, g 13	cad	2,80			06.P26.E07.020	lampada fluorescente per serre e acquari fino a 50W	cad	6,48		
06.P26.D02	<b>Lampade fluorescenti lineari con striscia vetrificata; diametro 38 mm; attacco normale g 13.</b>					06.P26.E07.025	lampada fluorescente per serre ed acquari oltre 50W	cad	7,52		
06.P26.D02.005	lampada fluorescente 20W, 1150lm, g 13	cad	3,85			06.P26.E08	<b>Lampade fluorescenti lineari germicide; attacco bispina normale g 13.</b>				
06.P26.D02.010	lampada fluorescente 40W, 2500lm, g 13	cad	3,85			06.P26.E08.005	lampada fluorescente 18W, g 13	cad	6,22		
06.P26.D03	<b>Lampade fluorescenti lineari normali; grado 2; T8, diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13.</b>					06.P26.E08.010	lampada fluorescente 36W, g 13	cad	7,52		
06.P26.D03.005	lampada fluorescente lineare T8 di qualunque tipo	cad	3,06			06.P26.E09	<b>Lampade fluorescenti lineari in vetro di Wood a luce nera; diametro 26 mm; attacco g 13.</b>				
06.P26.D04	<b>Lampade fluorescenti lineari T5 di qualunque tipo</b>					06.P26.E09.005	lampada fluorescente in vetro di Wood 18W, g 13	cad	21,32		
06.P26.D04.005	lampada fluorescente lineare T5 di qualsiasi tipo	cad	6,09			06.P26.E09.010	lampada fluorescente in vetro di Wood 36W, g 13	cad	30,16		
06.P26.D05	<b>Lampade fluorescenti lineari ad alta emissione; T5 diam 16</b>					06.P26.E10	<b>Lampade fluorescenti lineari superattiniche per fotoriproduzioni e fototerapia; diametro 38 mm; attacco g 13.</b>				
06.P26.D05.005	lampada fluorescente T5 alta emissione fino a 50W	cad	7,69			06.P26.E10.005	lampada fluorescente superattinica 20W, g 13	cad	7,09		
06.P26.D05.025	lampada fluorescente T5 alta emissione oltre 50W	cad	8,39			06.P26.E10.010	lampada fluorescente superattinica 40W, g 13	cad	8,91		
06.P26.D06	<b>Lampade fluorescenti lineari normali tipo tonalità bianchissima grado 2; diametro 26 mm; attacco bispina mignon g 5.</b>					06.P26.E10.015	lampada fluorescente superattinica 120W, g 13	cad	21,22		
06.P26.D06.005	lampada fluorescente 4/13 W, g 5	cad	2,62			06.P26.E10.020	lampada fluorescente superattinica 140W, g 13	cad	18,93		
06.P26.D07	<b>Lampade fluorescenti circolari normali; diametro 29-32 mm; attacco a 4 spine g 10 q.</b>					06.P26.E15	<b>Lampade lineari a LED non dimmerabili</b>				
06.P26.D07.005	lampada fluorescente 22/32 W, lm, g 10-q	cad	4,90			06.P26.E15.005	9-10W tipo standard	cad	24,24		
06.P26.D07.010	lampada fluorescente 40W, 2300lm, g 10-q	cad	7,17			06.P26.E15.010	19-20W tipo standard	cad	33,13		
06.P26.E01	<b>Lampade fluorescenti compatte attacco g 23 con starter incorporato</b>					06.P26.E15.025	9-10W con durata >= 40000 h	cad	28,71		
06.P26.E01.005	lampada fluorescente compatta 5/11 W, g 23	cad	7,78			06.P26.E15.030	11-13W con durata >= 40000 h	cad	36,00		
06.P26.E02	<b>Lampade fluorescenti compatte; attacchi g 24 d1/d2/d3; doppia lampada.</b>					06.P26.E15.035	15W con durata >= 40000 h	cad	38,69		
06.P26.E02.005	lampada fluorescente 10/18 W, 1200 lm, g 24 d-2	cad	15,81			06.P26.E15.040	19-20W con durata >= 40000 h	cad	43,03		
06.P26.E02.010	lampada fluorescente 26W, 1800lm, g 24 d-3	cad	17,58			06.P26.E15.045	22-24W con durata >= 40000 h	cad	50,04		
						06.P26.E15.050	25W con durata >= 40000 h	cad	54,48		
						06.P26.E15.055	34W con durata >= 40000 h	cad	71,99		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P26.E16</b>	<b>Lampade lineari a LED dimmerabili</b>					<b>06.P26.H01.015</b>	alimentatore in aria non rifasato, 400 W, 220 V	cad	19,14		
06.P26.E16.025	9 - 10W con durata >= 40.000 h	cad	38,00			<b>06.P26.H01.020</b>	alimentatore in aria non rifasato, 700 W, 220 V	cad	52,21		
06.P26.E16.030	11 - 13W con durata >= 40.000 h	cad	42,30			<b>06.P26.H01.025</b>	alimentatore in aria non rifasato, 1000 W, 220 V	cad	70,83		
06.P26.E16.035	15W con durata >= 40.000 h	cad	43,31			<b>06.P26.H02</b>	<b>Alimentatori in custodia stagna rifasati per esterni</b>				
06.P26.E16.040	19 - 20W con durata >= 40.000 h	cad	54,90			<b>06.P26.H02.005</b>	alimentatore in custodia rifasato, 250 W, 220 V	cad	77,38		
06.P26.E16.045	22 - 24W con durata >= 40.000 h	cad	66,60			<b>06.P26.H02.010</b>	alimentatore in custodia rifasato, 400 W, 220 V	cad	77,38		
06.P26.E16.050	25W con durata >= 40.000 h	cad	67,91			<b>06.P26.H02.015</b>	alimentatore in custodia rifasato, 1000 W, 220 V	cad	205,92		
06.P26.E16.055	34W con durata >= 40.000 h	cad	78,91			<b>06.P26.H03</b>	<b>Riduttore di potenza</b>				
<b>06.P26.F01</b>	<b>Alimentatori per lampade fluorescenti</b>					<b>06.P26.H03.005</b>	riduttori di potenza per lamp. hql	cad	58,14		
06.P26.F01.020	alimentatore ferromagnetico rifasato per qualunque lampada fluorescente	cad	8,83			<b>06.P26.I01</b>	<b>Lampade a vapori di sodio a bassa pressione con strato riflettente i raggi infrarossi, tubolari chiare</b>				
06.P26.F01.030	alimentatore per apparecchiatura antideflagrante	cad	20,80			<b>06.P26.I01.005</b>	lampada na b.p. 18 W, 1800 lm, attacco by22d	cad	24,75		
06.P26.F01.040	reattore elettronico multilampada e multipotenza fino a 2 lampade x 70W	cad	25,85			<b>06.P26.I01.010</b>	lampada na b.p. 35 W, 4800 lm, attacco by22d	cad	25,48		
06.P26.F01.045	reattore elettronici multilampada e multipotenza oltre a 2 lampade	cad	47,69			<b>06.P26.I01.015</b>	lampada na b.p. 55 W, 8000 lm, attacco by22d	cad	26,72		
<b>06.P26.F02</b>	<b>Alimentatori per lampade fluorescenti dimmerabili.</b>					<b>06.P26.I01.020</b>	lampada na b.p. 90 W, 13000 lm, attacco by22d	cad	33,18		
06.P26.F02.040	reattore elettronici multilampada e multipotenza dimmerabili (fino a 2 lampade)	cad	78,10			<b>06.P26.I01.025</b>	lampada na b.p. 135 W, 22500 lm, attacco by22d	cad	44,30		
06.P26.F02.045	reattore elettronici multilampada e multipotenza dimmerabili (oltre a 2 lampade)	cad	90,90			<b>06.P26.I01.030</b>	lampada na b.p. 180 W, 33000 lm, attacco by22d	cad	65,52		
<b>06.P26.F03</b>	<b>Starter , portastarter e morsettiere</b>					<b>06.P26.I02</b>	<b>Lampade a vapori di sodio ad alta pressione ellissoidali con bulbo diffondente</b>				
06.P26.F03.005	starter normale	cad	0,96			<b>06.P26.I02.005</b>	lampada Na A.P. 50 W, 3500 lm, attacco e 27	cad	24,13		
06.P26.F03.010	starter di sicurezza	cad	2,36			<b>06.P26.I02.010</b>	lampada Na A.P. 70 W, 5900 lm, attacco e 27	cad	24,13		
06.P26.F03.015	portastarter	cad	0,17			<b>06.P26.I02.015</b>	lampada Na A.P. 100 W, 9500 lm, attacco e 40	cad	33,18		
06.P26.F03.020	morsettiera con portafusibile	cad	0,70			<b>06.P26.I02.020</b>	lampada Na A.P. 150 W, 14000 lm, attacco e 40	cad	33,49		
<b>06.P26.G01</b>	<b>Lampade a vapori di mercurio ellissoidali con bulbo diffondente</b>					<b>06.P26.I02.025</b>	lampada Na A.P. 250 W, 25000 lm, attacco e 40	cad	37,34		
06.P26.G01.005	lampada hql 50 W, 1800 lm, e 27	cad	6,81			<b>06.P26.I02.030</b>	lampada Na A.P. 400 W, 47000 lm, attacco e 40	cad	44,41		
06.P26.G01.010	lampada hql 80 W, 3800 lm, e 27	cad	6,81			<b>06.P26.I02.035</b>	lampada Na A.P. 1000 W, 120000 lm, attacco e 40	cad	124,80		
06.P26.G01.015	lampada hql 125 W, 6300 lm, e 27	cad	7,09			<b>06.P26.I03</b>	<b>Lampade a vapori di sodio ad alta pressione tubolari in vetro chiaro</b>				
06.P26.G01.020	lampada hql 250 W, 13000 lm, e 40	cad	14,87			<b>06.P26.I03.005</b>	lampada Na A.P. 70 W, 6100 lm, attacco e 27	cad	25,17		
06.P26.G01.025	lampada hql 400 W, 22000 lm, e 40	cad	21,63			<b>06.P26.I03.010</b>	lampada Na A.P. 100 W, 10000 lm, attacco e 40	cad	33,18		
06.P26.G01.030	lampada hql 700 W, 40000 lm, e 40	cad	47,63			<b>06.P26.I03.015</b>	lampada Na A.P. 150 W, 14500 lm, attacco e 40	cad	33,49		
06.P26.G01.035	lampada hql 1000 W, 58000 lm, e 40	cad	70,83			<b>06.P26.I03.020</b>	lampada Na A.P. 250 W, 25500 lm, attacco e 40	cad	37,34		
<b>06.P26.G02</b>	<b>Lampade a vapori di mercurio ellissoidali con bulbo diffondente a luce miscelata</b>					<b>06.P26.I03.025</b>	lampada Na A.P. 400 W, 48000 lm, attacco e 40	cad	44,41		
06.P26.G02.005	lampada hwl 100 W, 1100 lm, e 27	cad	11,65			<b>06.P26.I03.030</b>	lampada Na A.P. 1000 W, 130000 lm, attacco e 40	cad	124,80		
06.P26.G02.010	lampada hwl 160 W, 3100 lm, e 27	cad	11,03			<b>06.P26.I04</b>	<b>Lampade a vapori di sodio ad alta pressione tubolari con due attacchi</b>				
06.P26.G02.015	lampada hwl 250 W, 5600 lm, e 40	cad	16,12			<b>06.P26.I04.015</b>	lampada Na A.P. 250 W, 25500 lm, attacco fc 2	cad	95,26		
06.P26.G02.020	lampada hwl 500 W, 14000 lm, e 40	cad	30,99								
<b>06.P26.G03</b>	<b>Lampade a vapori di mercurio ellissoidali con bulbo diffondente a luce calda e maggior flusso luminoso</b>										
06.P26.G03.005	lampada hql 50W, 2000 lm, e 27	cad	8,30								
06.P26.G03.010	lampada hql 80W, 4000 lm, e 27	cad	8,30								
06.P26.G03.015	lampada hql 125 W, 6500 lm, e 27	cad	8,56								
06.P26.G03.020	lampada hql 250 W, 14000 lm, e 40	cad	18,51								
06.P26.G03.025	lampada hql 400 W, 24000 lm, e 40	cad	26,21								
<b>06.P26.G04</b>	<b>Lampade a vapori di mercurio ellissoidale a luce nera</b>										
06.P26.G04.005	lampada hqv 125 W, e 27	cad	32,03								
<b>06.P26.H01</b>	<b>Alimentatori in aria non rifasati per interni</b>										
06.P26.H01.005	alimentatore in aria non rifasato, 50/125 W, 220 V	cad	8,74								
06.P26.H01.010	alimentatore in aria non rifasato, 250 W, 220 V	cad	13,42								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P26.I04.020	lampada Na A.P. 400 W, 48000 lm, attacco fc 2	cad	104,10			06.P26.M02.030	lampada hqi 2000 W, 190000 lm, attacco e 40 l.b.	cad	182,00		
06.P26.L01	<b>Alimentatori per lampade al sodio ad alta pressione in aria, non rifasati, per interni</b>					06.P26.M03	<b>Lampade a vapori di alogenuri a due attacchi tubolari chiare</b>				
06.P26.L01.005	alimentatori lamp. Na A.P. 50 W, 220 V	cad	9,27			06.P26.M03.005	lampada hqi 75 W, 5000 lm, attacco r7s	cad	70,20		
06.P26.L01.010	alimentatori lamp. Na A.P. 70 W, 220 V	cad	9,43			06.P26.M03.010	lampada hqi 150 W, 11250 lm, attacco r7s	cad	72,18		
06.P26.L01.015	alimentatori lamp. Na A.P. 100 W, 220 V	cad	11,03			06.P26.M03.015	lampada hqi 250 W, 19000 lm, attacco fc2 l.b.	cad	74,14		
06.P26.L01.020	alimentatori lamp. Na A.P. 150 W, 220 V	cad	14,87			06.P26.M03.020	lampada hqi 250 W, 20000 lm, attacco fc2 l.d.	cad	52,21		
06.P26.L01.025	alimentatori lamp. Na A.P. 250 W, 220 V	cad	19,86			06.P26.M03.025	lampada hqi 400 W, 25000 lm, attacco fc2	cad	61,88		
06.P26.L01.030	alimentatori lamp. Na A.P. 400 W, 220 V	cad	27,25			06.P26.M04	<b>Lampade a vapori di alogenuri a due attacchi tubolari chiare con contatti alle due estremità</b>				
06.P26.L01.035	alimentatori lamp. Na A.P. 1000 W, 220 V	cad	72,18			06.P26.M04.005	lampada hqi 2000 W, 170000 lm, attacco e 40	cad	341,12		
06.P26.L02	<b>Alimentatori per lampade al sodio ad alta pressione in custodia stagna, rifasati, per esterni</b>					06.P26.M04.010	lampada hqi 3500 W, 300000 lm, attacco e 40	cad	434,71		
06.P26.L02.005	alimentatori lamp. Na A.P. 250 W, 220 V	cad	77,38			06.P26.N01	<b>Alimentatori per lampade a vapori di alogenuri, in aria, non rifasati, per interni</b>				
06.P26.L02.010	alimentatori lamp. Na A.P. 400 W, 220 V	cad	93,60			06.P26.N01.005	alimentatore per lamp. hqi 70 W, 220 V	cad	9,43		
06.P26.L02.015	alimentatori lamp. Na A.P. 1000 W, 220 V	cad	209,04			06.P26.N01.010	alimentatore per lamp. hqi 150 W, 220 V	cad	14,87		
06.P26.L03	<b>Alimentatori per lampade al sodio a bassa pressione in aria, non rifasati, per interni</b>					06.P26.N01.015	alimentatore per lamp. hqi 250 W, 220 V	cad	19,86		
06.P26.L03.005	alimentatori lamp. Na b.p. 35-55 W, 220 V	cad	30,58			06.P26.N01.020	alimentatore per lamp. hqi 400 W, 220 V	cad	19,86		
06.P26.L03.010	alimentatori lamp. Na b.p. 90 W, 220 V	cad	35,36			06.P26.N01.025	alimentatore per lamp. hqi 1000 W, 220 V	cad	72,18		
06.P26.L03.015	alimentatori lamp. Na b.p. 135-180 W, 220 V	cad	49,50			06.P26.N01.030	alimentatore per lamp. hqi 2000 W, 380 V	cad	97,97		
06.P26.L04	<b>Riduttori di potenza per lampade al sodio</b>					06.P26.N01.035	alimentatore per lamp. hqi 3500 W, 380-400 V	cad	239,20		
06.P26.L04.005	riduttori di potenza per lamp. Na A.P.	cad	58,14			06.P26.N02	<b>Alimentatori per lampade a vapori di alogenuri, in custodia stagna, rifasati, per esterni</b>				
06.P26.L05	<b>Accenditori per lampade a vapori di sodio ad alta pressione, per interni</b>					06.P26.N02.005	alimentatore per lamp. hqi 250 W, 220 V	cad	77,38		
06.P26.L05.005	accenditori per lamp. Na A.P. 50 - 400 W	cad	16,33			06.P26.N02.010	alimentatore per lamp. hqi 400 W, 220 V	cad	77,38		
06.P26.L05.010	accenditori per lamp. Na A.P. 1000 W	cad	32,67			06.P26.N02.015	alimentatore per lamp. hqi 1000 W, 220 V	cad	205,92		
06.P26.L06	<b>Accenditori per lampade a vapori di sodio ad alta pressione, per esterni</b>					06.P26.N02.020	alimentatore per lamp. hqi 2000 W, 380 V	cad	279,76		
06.P26.L06.005	accenditori per lamp. Na A.P. 150-250-400 W	cad	80,70			06.P26.N03	<b>Accenditori per lampade a vapori di alogenuri, esecuzione per interni</b>				
06.P26.L06.010	accenditori per lamp. Na A.P. 1000 W	cad	100,57			06.P26.N03.005	accenditore per lamp. hqi 70-150 W, 220 V	cad	18,62		
06.P26.L06.015	accenditore speciale per lamp. Na A.P. 250-400 W	cad	391,04			06.P26.N03.010	accenditore per lamp. hqi 150-250-400 W, 220 V	cad	20,70		
06.P26.M01	<b>Lampade a vapori di alogenuri ellissoidali con bulbo diffondente</b>					06.P26.N03.015	accenditore per lamp. hqi 250-400 W, 220 V	cad	16,33		
06.P26.M01.005	lampada hqi 250 W, 17000 lm, attacco e 40	cad	51,49			06.P26.N03.020	accenditore per lamp. hqi 1000 W, 220 V	cad	32,67		
06.P26.M01.010	lampada hqi 400 W, 25000 lm, attacco e 40	cad	52,62			06.P26.N04	<b>Accenditori per lampade a vapori di alogenuri, esecuzione per esterni</b>				
06.P26.M01.015	lampada hqi 1000 W, 80000 lm, attacco e 40	cad	163,28			06.P26.N04.005	accenditore per lamp. hqi 2000-3500 W, 220-380 V	cad	144,56		
06.P26.M02	<b>Lampade a vapori di alogenuri tubolari in vetro chiaro</b>					06.P26.N04.010	accenditore per lamp. hqi 2000-3500 W, 220-380 V	cad	943,28		
06.P26.M02.015	lampada hqi 250 W, 19000 lm, attacco e 40	cad	51,49			06.P26.001	<b>condensatori rifasatori per lampade</b>				
06.P26.M02.020	lampada hqi 400 W, 27000 lm, attacco e 40	cad	52,62			06.P26.001.005	condensatore rifasat.per lamp.fino a c 12 , 250 V	cad	3,59		
06.P26.M02.025	lampada hqi 1000 W, 80000 lm, attacco e 40	cad	121,68								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P26.001.010	condensatore rifasat.per lamp. c 20 , 250V	cad	4,90			06.P27.B01.020	estrattore da muro 600 m <sup>3</sup> /ora 40 W	cad	62,61		
06.P26.001.015	condensatore rifasat.per lamp. c 30 , 250V	cad	7,59			06.P27.B01.025	estrattore da muro chius. autom. 75 m <sup>3</sup> /ora 18 W	cad	45,25		
06.P26.001.020	condensatore rifasat.per lamp. c 40 , 250V	cad	8,30			06.P27.B01.030	estrattore da muro chius. autom. 140 m <sup>3</sup> /ora 25 W	cad	51,49		
06.P26.001.025	condensatore rifasat.per lamp. c 50 , 450 V	cad	9,27			06.P27.B01.035	estrattore da muro chius. autom. 300 m <sup>3</sup> /ora 45 W	cad	83,93		
06.P26.001.030	condensatore rifasat.per lamp. hqi c 60 , 450 V	cad	10,40			06.P27.B01.040	estrattore finestra chius.autom. 70 m <sup>3</sup> /ora 18 W	cad	59,18		
06.P26.001.035	condensatore rifasat.per lamp. hqi c 100, 450 V	cad	12,17			06.P27.B01.045	estrattore finestra chius.autom. 125 m <sup>3</sup> /ora 25 W	cad	62,61		
06.P26.002	<b>portalampade</b>					06.P27.B01.050	estrattore finestra chius.autom. 200 m <sup>3</sup> /ora 47 W	cad	92,67		
06.P26.002.005	portalampada in resina attacco e 40	cad	1,39			06.P27.B01.055	estrattore finestra chius.autom. 350 m <sup>3</sup> /ora 55 W	cad	115,44		
06.P26.002.010	portalampada in resina attacco e 10/14/27	cad	0,70			06.P27.B01.060	aspiratore per cappe 150 m <sup>3</sup> /ora 43 W	cad	60,53		
06.P26.002.015	portalampada attacco e 27 in porcellana	cad	1,13			06.P27.B01.065	aspiratore sottocappa 270 m <sup>3</sup> /ora 80 W	cad	116,48		
06.P26.002.020	portalampada attacco e 40 in porcellana	cad	1,75			06.P27.B01.215	aspiratore per cappe /sottocappa	cad	24,80		
06.P26.002.025	portalampada attacco g 13	cad	2,01			06.P27.B02	<b>Accessori per estrattori elettrici serie civile</b>				
06.P26.002.030	portalampada attacco g 23/24 d1/d2/d3	cad	0,96			06.P27.B02.005	timer elettronico programmabile 3-20 minuti	cad	17,46		
06.P26.002.035	portalampada attacco 2 g 11	cad	1,23			06.P27.B02.010	comando a distanza con variatore elettronico	cad	29,22		
06.P26.002.040	portalampada attacco g 12	cad	3,23			06.P27.B02.015	griglia fissa o a gravità	cad	4,90		
06.P26.002.045	portalampada attacco r 75	cad	2,36			06.P27.B02.020	deviatore di flusso	cad	1,75		
06.P26.002.050	portalampada attacco fc 2	cad	5,49			06.P27.B02.025	guarnizione anticondensa	cad	1,39		
06.P27	<b>APPARECCHI UTILIZZATORI</b>					06.P27.C01	<b>Ventilatori per espulsione in condotto monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz</b>				
06.P27.A01	<b>Scalda acqua elettrici verticali e orizzontali potenza 1.2 kW alimentazione 220 V</b>					06.P27.C01.005	ventilatore 1f espuls. in condotto 240 - 480 m <sup>3</sup> /ora	cad	170,56		
06.P27.A01.005	scalda acqua vert. 220V 50l garanzia 7 anni	cad	112,32			06.P27.C01.010	ventilatore 1f espuls. in condotto 900 m <sup>3</sup> /ora	cad	258,95		
06.P27.A01.010	scalda acqua vert. 220V 80l garanzia 7 anni	cad	118,56			06.P27.C01.015	ventilatore 1f espuls. in condotto 1050 m <sup>3</sup> /ora	cad	279,76		
06.P27.A01.015	scalda acqua vert. 220V 100l garanzia 7 anni	cad	139,37			06.P27.C01.020	ventilatore 1f espuls. in condotto 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	364,00		
06.P27.A01.020	scalda acqua vert. 220V 120l garanzia 7 anni	cad	174,72			06.P27.C02	<b>Ventilatori per espulsione in condotto trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz</b>				
06.P27.A01.025	scalda acqua vert. 220V 50l garanzia 10 anni	cad	124,80			06.P27.C02.005	ventilatore 3f espuls. in condotto 240 - 480 m <sup>3</sup> /ora	cad	161,20		
06.P27.A01.030	scalda acqua vert. 220V 80l garanzia 10 anni	cad	131,04			06.P27.C02.010	ventilatore 3f espuls. in condotto 900 m <sup>3</sup> /ora	cad	241,28		
06.P27.A01.035	scalda acqua vert. 220V 100l garanzia 10 anni	cad	167,44			06.P27.C02.015	ventilatore 3f espuls. in condotto 1050 m <sup>3</sup> /ora	cad	346,32		
06.P27.A01.040	scalda acqua oriz. 220V 80l garanzia 7 anni	cad	139,37			06.P27.C02.020	ventilatore 3f espuls. in condotto 3000 m <sup>3</sup> /ora	cad	432,64		
06.P27.A01.045	scalda acqua oriz. 220V 100l garanzia 7 anni	cad	174,72			06.P27.C02.025	ventilatore 3f espuls. in condotto 5000 m <sup>3</sup> /ora	cad	679,13		
06.P27.A01.050	scalda acqua oriz. 220V 80l garanzia 10 anni	cad	157,04			06.P27.C03	<b>Ventilatori per espulsione diretta monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz</b>				
06.P27.A02	<b>Accessori per scalda acqua elettrici</b>					06.P27.C03.005	ventilatore 1f espulsione diretta 1100 m <sup>3</sup> /ora	cad	131,04		
06.P27.A02.005	resistenza corazzata 220V, 1.2 Kw	cad	41,70			06.P27.C03.010	ventilatore 1f espulsione diretta 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	141,44		
06.P27.A02.010	termostato	cad	17,46			06.P27.C03.015	ventilatore 1f espulsione diretta 2000 m <sup>3</sup> /ora	cad	148,72		
06.P27.A02.015	lampada spia	cad	2,10			06.P27.C03.020	ventilatore 1f espulsione diretta 3400 m <sup>3</sup> /ora	cad	208,00		
06.P27.A02.020	raccordi per alimentazione e scarico	cad	6,99			06.P27.C04	<b>Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz</b>				
06.P27.B01	<b>Estrattori elettrici serie civile</b>					06.P27.C04.005	ventilatore 3f espulsione diretta 1100 m <sup>3</sup> /ora	cad	126,89		
06.P27.B01.005	estrattore da muro 90 m <sup>3</sup> /ora 15 W	cad	24,34								
06.P27.B01.010	estrattore da muro 120 m <sup>3</sup> /ora 20 W	cad	29,22								
06.P27.B01.015	estrattore da muro 300 m <sup>3</sup> /ora 40 W	cad	57,72								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P27.C04.010	ventilatore 3f espulsione diretta 2500 m <sup>3</sup> /ora	cad	142,49			06.P27.E02.010	aeroterme elettrico 3240/9720 W 8360 kcal/h	cad	977,59		
06.P27.C04.015	ventilatore 3f espulsione diretta 3400 m <sup>3</sup> /ora	cad	192,40			06.P27.E02.015	aeroterme elettrico 5550/11100 W 9545 kcal/h	cad	1.095,12		
06.P27.C04.020	ventilatore 3f espulsione diretta 4500 m <sup>3</sup> /ora	cad	274,55			06.P27.E02.020	aeroterme elettrico 5550/16650 W 14320 kcal/h	cad	1.203,29		
06.P27.C04.025	ventilatore 3f espulsione diretta 6500 m <sup>3</sup> /ora	cad	330,73			06.P27.E02.025	aeroterme elettrico 6000/24000 W 20640 kcal/h	cad	1.303,12		
06.P27.C05	<b>Accessori per ventilatori industriali</b>					06.P27.E03	<b>Accessori per aeroterme elettrici</b>				
06.P27.C05.005	griglia di protezione	cad	24,34			06.P27.E03.005	staffe o mensole di sostegno	cad	69,58		
06.P27.C05.010	distanziatore	cad	24,34			06.P27.E04	<b>Quadretto per il comando degli aeroterme composto da: - cassetta stagna - 3 contattori (ventil., i stadio, ii stadio) - 1 termostato di sicurezza - 1 termostato cons. ventilatore - 1 morsetteria</b>				
06.P27.C05.015	serranda a gravità	cad	32,03			06.P27.E04.005	quadretto di comando per aeroterme fino 11000 W	cad	313,04		
06.P27.D01	<b>Torrini di estrazione monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz</b>					06.P27.E04.010	quadretto di comando per aeroterme fino 24000 W	cad	345,28		
06.P27.D01.005	torrino di estrazione 1f 2 vel. 720/1030 m <sup>3</sup> /ora	cad	477,36			06.P27.E05	<b>Apparecchiature di controllo per aeroterme pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno</b>				
06.P27.D01.010	torrino di estrazione 1f 2 vel. 1000/1400 m <sup>3</sup> /ora	cad	529,36			06.P27.E05.005	pulsantiera di controllo per aeroterme	cad	79,97		
06.P27.D02	<b>Torrini di estrazione trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz</b>					06.P27.E05.010	termostato ambiente	cad	40,35		
06.P27.D02.005	torrino di estrazione 3f 2 vel. 820/1050 m <sup>3</sup> /ora	cad	472,17			06.P27.F01	<b>Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termo- stato di sicurezza, termostato regolabile, comandi luminosi</b>				
06.P27.D02.010	torrino di estrazione 3f 2 vel. 1150/1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	487,77			06.P27.F01.005	convettore elettrico statico 300/500 W	cad	81,33		
06.P27.D02.015	torrino di estrazione 3f 2 vel. 1950/2300 m <sup>3</sup> /ora	cad	665,60			06.P27.F01.010	convettore elettrico statico 600/1000 W	cad	132,08		
06.P27.D02.020	torrino di estrazione 3f 2 vel. 2450/3000 m <sup>3</sup> /ora	cad	823,67			06.P27.F01.015	convettore elettrico statico 1500 W	cad	148,72		
06.P27.D02.025	torrino di estrazione 3f 2 vel. 3750/5000 m <sup>3</sup> /ora	cad	1.023,36			06.P27.F01.020	convettore elettrico statico 2000 W	cad	162,24		
06.P27.D03	<b>Accessori per torrini di estrazione</b>					06.P27.F01.025	convettore elettrico statico 3000 W	cad	170,56		
06.P27.D03.005	serranda a gravità per torrino monofase	cad	61,26			06.P27.F02	<b>Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi ventilatore tangenziale alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, programmatore giornaliero, comandi luminosi</b>				
06.P27.D03.010	serranda a gravità per torrino trifase	cad	78,73			06.P27.F02.005	convettore elettrico ventilato 300/500 W	cad	147,68		
06.P27.D03.015	boccaglio di aspirazione per torrino monofase	cad	15,39			06.P27.F02.010	convettore elettrico ventilato 600/1000 W	cad	186,16		
06.P27.D03.020	boccaglio di aspirazione per torrino trifase	cad	23,60			06.P27.F02.015	convettore elettrico ventilato 1500 W	cad	216,32		
06.P27.D03.025	controtelaio di base	cad	36,20			06.P27.F02.020	convettore elettrico ventilato 2000 W	cad	243,35		
06.P27.D03.030	griglia di protezione	cad	9,09			06.P27.F02.025	convettore elettrico ventilato 3000 W	cad	297,44		
06.P27.D03.035	commutatore di velocità monofase	cad	56,37			06.P27.F03	<b>Supplementi per mobili in legno</b>				
06.P27.D03.040	commutatore di velocità trifase	cad	77,38			06.P27.F03.005	supplem. mobili in legno convettori fino a 1500 W	cad	41,70		
06.P27.E01	<b>Aeroterme elettrici trifasi escluse apparecchiature di comando</b>					06.P27.F03.010	supplem. mobili in legno convettori da 2000 a 3000 W	cad	52,94		
06.P27.E01.005	aeroterme elettrico 3240/6480 W 5570 kcal/h	cad	587,60			06.P27.G01	<b>Asciugamani elettrici automatici e relativo distributore automatico di sapone</b>				
06.P27.E01.010	aeroterme elettrico 3240/9720 W 8360 kcal/h	cad	635,43			06.P27.G01.005	asciugamani elettrico automatico	cad	40,35		
06.P27.E01.015	aeroterme elettrico 5550/11100 W 9545 kcal/h	cad	814,31			06.P27.G01.010	distributore automatico di sapone	cad	26,43		
06.P27.E01.020	aeroterme elettrico 5550/16650 W 14320 kcal/h	cad	934,96			06.P27.H01	<b>elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopas- saggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione monofase 220 v 50 hz.</b>				
06.P27.E01.025	aeroterme elettrico 6000/24000 W 20640 kcal/h	cad	1.044,16			06.P27.H01.005	pompa sommersa 1f port. 2-4 m <sup>3</sup> /h prevalenza 5 m	cad	150,80		
06.P27.E01.030	aeroterme elettrico 12000/30000 W 5800 kcal/h	cad	1.153,35			06.P27.H01.010	pompa sommersa 1f port. 2-4 m <sup>3</sup> /h prevalenza 10 m	cad	592,80		
06.P27.E01.035	aeroterme elettrico 12000/36000 W 30900 kcal/h	cad	1.263,60			06.P27.H01.015	pompa sommersa 1f port. 6-8 m <sup>3</sup> /h prevalenza 5 m	cad	382,72		
06.P27.E02	<b>Aeroterme elettrici trifasi con apparecchiatura di comando automatico termo- statico</b>					06.P27.H01.020	pompa sommersa 1f port. 6-8 m <sup>3</sup> /h prevalenza 9 m	cad	592,80		
06.P27.E02.005	aeroterme elettrico 3240/6480 W 5570 kcal/h	cad	887,12								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P27.H02	elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopassaggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione trifase 380 v 50 hz.				
06.P27.H02.005	pompa sommersa 3f port.10 m <sup>3</sup> /h prevalenza 10.5 m	cad	957,84		
06.P27.H02.010	pompa sommersa 3f port.15 m <sup>3</sup> /h prevalenza 9.5 m	cad	957,84		
06.P27.H02.015	pompa sommersa 3f port.15 m <sup>3</sup> /h prevalenza 11 m	cad	1.107,60		
06.P27.H03	Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale - 1 salvamotore - 1 commutatore manuale/automatico - 1 trasformatore di sicurezza 220/24 V				
06.P27.H03.005	dispositivo di allarme	cad	174,72		
06.P27.H03.010	quadretto elettrico per comando elettropompe	cad	292,24		
06.P27.H03.015	interruttore a galleggiante	cad	29,22		
06.P27.H03.020	spina cee per protezione e servizio automatico	cad	152,88		
<b>06.P28</b>	<b>GRUPPI ELETTROGENI E DI CONTINUITA'</b>				
06.P28.A01	gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva				
06.P28.A01.005	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 10 kVA	cad	6.383,53		
06.P28.A01.010	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 15 kVA	cad	6.961,76		
06.P28.A01.015	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 20 kVA	cad	7.262,31		
06.P28.A01.020	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 30 kVA	cad	8.537,76		
06.P28.A01.025	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 40 kVA	cad	9.727,12		
06.P28.A01.030	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 50 kVA	cad	10.548,72		
06.P28.A01.035	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 60 kVA	cad	12.156,56		
06.P28.A01.040	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 70 kVA	cad	13.677,04		
06.P28.A01.045	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 80 kVA	cad	17.583,28		
06.P28.A01.050	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 100 kVA	cad	19.698,64		
06.P28.A01.055	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 150 kVA	cad	26.733,20		
06.P28.A01.060	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 180 kVA	cad	31.636,80		
06.P28.A01.065	gruppo elettrogeno trifase 380/220V, 220 kVA	cad	35.175,92		
06.P28.A02	Gruppi elettrogeni costituiti da: motore a benzina, alternatore monofase a 50 Hz, serbatoio di servizio; avviamento a strappo; potenze da 1.3 a 6 kVA.				
06.P28.A02.005	gruppo elettrogeno monofase 220V, 1.3 kVA	cad	744,64		
06.P28.A02.010	gruppo elettrogeno monofase 220V, 1.8 kVA	cad	841,36		
06.P28.A02.015	gruppo elettrogeno monofase 220V, 2.2 kVA	cad	938,08		
06.P28.A02.020	gruppo elettrogeno monofase 220V, 3.6 kVA	cad	1.344,71		
06.P28.A02.025	gruppo elettrogeno monofase 220V, 5 kVA	cad	2.217,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P28.A02.030	gruppo elettrogeno monofase 220V, 6 kVA	cad	2.397,20		
06.P28.B01	accessori per gruppi elettrogeni: cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico.				
06.P28.B01.005	cofanatura gruppi elettrogeni 10-20 kVA, 65 dba	cad	3.497,52		
06.P28.B01.010	cofanatura gruppo elettrogeno 30 kVA, 65 dba	cad	4.155,85		
06.P28.B01.015	cofanatura gruppi elettrogeni 40-50 kVA, 65 dba	cad	4.552,08		
06.P28.B01.020	cofanatura gruppi elettrogeni 60-70 kVA, 65 dba	cad	5.211,44		
06.P28.B01.025	cofanatura gruppi elettrog. 80-100 kVA, 65 dba	cad	5.352,88		
06.P28.B01.030	cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 65 dba	cad	6.181,76		
06.P28.B01.035	cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba	cad	7.616,95		
06.P28.B01.040	cofanatura gruppi elettrogeni 10-20 kVA, 80 dba	cad	2.506,40		
06.P28.B01.045	cofanatura gruppo elettrogeno 30 kVA, 80 dba	cad	2.969,20		
06.P28.B01.050	cofanatura gruppi elettrogeni 40-50 kVA, 80 dba	cad	3.297,84		
06.P28.B01.055	cofanatura gruppi elettrogeni 60-70 kVA, 80 dba	cad	3.694,08		
06.P28.B01.060	cofanatura gruppi elettrog. 80-100 kVA, 80 dba	cad	3.844,88		
06.P28.B01.065	cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 80 dba	cad	4.410,64		
06.P28.B01.070	cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 80 dba	cad	5.466,24		
06.P28.B01.075	marmitte silenziose gruppi elettrog. 10- 50 kVA	cad	2.332,73		
06.P28.B01.080	marmitte silenziose gruppi elettrog. 60- 70 kVA	cad	3.066,97		
06.P28.B01.085	marmitte silenziose gruppi elettrog. 80-100 kVA	cad	3.844,88		
06.P28.B01.090	marmitte silenziose gruppi elettrog. 150-220 kVA	cad	4.673,75		
06.P28.C01	gruppi di continuita' statici: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +- 10 % frequenza di rete 50 hz +- 5 % tensione regolata 380/220 v +- 1% frequenza regol. 50 hz +- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone UPS.				
06.P28.C01.005	gruppo di continuita' trfase 5 kVA	cad	7.537,24		
06.P28.C01.010	gruppo di continuita' trifase 10 kVA	cad	8.973,84		
06.P28.C01.015	gruppo di continuita' trifase 20 kVA	cad	10.409,50		
06.P28.C01.020	gruppo di continuita' trifase 30 kVA	cad	11.486,25		
06.P28.C01.022	gruppo di continuita' trifase 40 kVA	cad	12.886,49		
06.P28.C01.025	gruppo di continuita' trifase 60 kVA	cad	17.555,20		
06.P28.C01.030	gruppo di continuita' trifase 100 kVA	cad	23.570,08		
06.P28.C01.032	Gruppo di continuita' trifase 120 kVA	cad	24.655,22		
06.P28.C01.035	gruppo di continuita' trifase 160 kVA	cad	28.073,78		
06.P28.C01.040	gruppo di continuita' trifase 200 kVA	cad	31.985,50		
06.P28.C01.045	gruppo di continuita' trifase 300 kVA	cad	58.513,60		
06.P28.C01.050	gruppo di continuita' trifase 400 kVA	cad	65.580,99		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P28.D01	<b>gruppi di continuità statici monoblocco costituiti da: filtro, raddrizzatore, batterie, carica batterie, inverter; montati in un unico contenitore; caratteristiche nominali: - tensione di rete 220/240 v +/- 10 % - frequenza di rete 50/60 hz +/- 6 % - tensione regolata 220/240 v +/- 2 % - frequenza regolata 50/60 hz +/- 0.1 %, compresa fornitura batterie (UPS)</b>					06.P28.F01.035	batt.gr.cont. 3f 100-110 kVA aut. 15' su telai	cad	12.156,56		
06.P28.D01.005	gruppo contin. statico monof. 300 VA, aut. 10'	cad	97,45			06.P28.F01.040	batt.gr.cont. 3f 150-160 kVA aut. 15' su telai	cad	15.284,89		
06.P28.D01.010	gruppo contin. statico monof. 600 VA, aut. 10'	cad	181,98			06.P28.F01.045	batt.gr.cont. 3f 200 kVA aut. 15' su telai	cad	18.273,84		
06.P28.D01.015	gruppo contin. statico monof. 1000 VA, aut. 10'	cad	305,28			06.P28.F01.050	batt.gr.cont. 3f 225 kVA aut. 15' su telai	cad	20.153,12		
06.P28.D01.020	gruppo contin. statico monof. 1200 VA, aut. 10'	cad	382,84			06.P28.F01.055	batt.gr.cont. 3f 250 kVA aut. 15' su telai	cad	22.932,00		
06.P28.D01.025	gruppo contin. statico monof. 1500 VA, aut. 10'	cad	462,40			06.P28.F01.060	batt.gr.cont. 3f 300 kVA aut. 15' su telai	cad	25.710,88		
06.P28.D01.030	gruppo contin. statico monof. 2000 VA, aut. 10'	cad	780,60			06.P28.F01.065	batt.gr.cont. 3f 380-400 kVA aut. 15' su telai	cad	31.959,20		
06.P28.D01.035	gruppo contin. statico monof. 2500 VA, aut. 10'	cad	1.029,20			06.P28.F01.070	batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 30' in armadio	cad	1.668,16		
06.P28.D01.040	gruppo contin. statico monof. 3000 VA, aut. 10'	cad	1.143,56			06.P28.F01.075	batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 30' in armadio	cad	2.849,60		
06.P28.D01.045	gruppo contin. statico monof. 5000 VA, aut. 10'	cad	1.894,33			06.P28.F01.080	batt.gr.cont. 3f 18 kVA aut. 30' in armadio	cad	4.078,88		
06.P28.D01.050	gruppo contin. statico monof. 10.000 VA aut. 10'	cad	3.281,52			06.P28.F01.085	batt.gr.cont. 3f 30- 35 kVA aut. 30' in armadio	cad	5.906,16		
06.P28.E01	<b>gruppi di continuità rotanti costituiti da: - stabilizzatore rotante, raddrizzatore, modulatore e by - pass automatico su rete - caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1 % frequenza regolata 50 hz +/- 1 % esclusa fornitura della batteria</b>					06.P28.F01.090	batt.gr.cont. 3f 50- 60 kVA aut. 30' in armadio	cad	12.156,56		
06.P28.E01.005	gruppo di continuità rotante trifase 35 kVA	cad	40.646,32			06.P28.F01.095	batt.gr.cont. 3f 70 kVA aut. 30' su telai	cad	9.867,52		
06.P28.E01.010	gruppo di continuità rotante trifase 50 kVA	cad	44.325,84			06.P28.F01.100	batt.gr.cont. 3f 100-110 kVA aut. 30' su telai	cad	15.145,52		
06.P28.E01.015	gruppo di continuità rotante trifase 70 kVA	cad	48.013,68			06.P28.F01.105	batt.gr.cont. 3f 150-160 kVA aut. 30' su telai	cad	20.153,12		
06.P28.E01.020	gruppo di continuità rotante trifase 100 kVA	cad	59.330,96			06.P28.F01.110	batt.gr.cont. 3f 200 kVA aut. 30' su telai	cad	22.652,25		
06.P28.E01.025	gruppo di continuità rotante trifase 150 kVA	cad	72.186,40			06.P28.F01.115	batt.gr.cont. 3f 225 kVA aut. 30' su telai	cad	25.011,99		
06.P28.E01.030	gruppo di continuità rotante trifase 200 kVA	cad	81.912,48			06.P28.F01.120	batt.gr.cont. 3f 250 kVA aut. 30' su telai	cad	29.739,84		
06.P28.E01.035	gruppo di continuità rotante trifase 250 kVA	cad	89.760,32			06.P28.F01.125	batt.gr.cont. 3f 300 kVA aut. 30' su telai	cad	33.349,68		
06.P28.E01.040	gruppo di continuità rotante trifase 300 kVA	cad	99.076,63			06.P28.F01.130	batt.gr.cont. 3f 380-400 kVA aut. 30' su telai	cad	46.554,56		
06.P28.E01.045	gruppo di continuità rotante trifase 380 kVA	cad	120.959,28			06.P28.F01.135	batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 60' in armadio	cad	6.253,52		
06.P28.E01.050	gruppo di continuità rotante trifase 500 kVA	cad	144.302,08			06.P28.F01.140	batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 60' in armadio	cad	10.426,00		
06.P28.F01	<b>Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno</b>					06.P28.F01.145	batt.gr.cont. 3f 18 kVA aut. 60' in armadio	cad	13.205,92		
06.P28.F01.005	batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 15' in armadio	cad	1.251,12			06.P28.F01.150	batt.gr.cont. 3f 30- 35 kVA aut. 60' in armadio	cad	20.843,68		
06.P28.F01.010	batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 15' in armadio	cad	2.085,19			06.P28.F01.155	batt.gr.cont. 3f 50- 60 kVA aut. 60' in armadio	cad	23.622,56		
06.P28.F01.015	batt.gr.cont. 3f 18 kVA aut. 15' in armadio	cad	2.953,60			06.P28.F01.160	batt.gr.cont. 3f 70 kVA aut. 60' su telai	cad	31.269,68		
06.P28.F01.020	batt.gr.cont. 3f 30- 35 kVA aut. 15' in armadio	cad	4.864,08			06.P28.F01.165	batt.gr.cont. 3f 100-110 kVA aut. 60' su telai	cad	44.465,21		
06.P28.F01.025	batt.gr.cont. 3f 50- 60 kVA aut. 15' in armadio	cad	7.295,60			06.P28.F01.170	batt.gr.cont. 3f 150-160 kVA aut. 60' su telai	cad	54.192,31		
06.P28.F01.030	batt.gr.cont. 3f 70 kVA aut. 15' su telai	cad	5.906,16			06.P28.F01.175	batt.gr.cont. 3f 200 kVA aut. 60' su telai	cad	61.139,52		
						06.P28.F01.180	batt.gr.cont. 3f 225 kVA aut. 60' su telai	cad	64.618,32		
						06.P28.F01.185	batt.gr.cont. 3f 250 kVA aut. 60' su telai	cad	68.087,76		
						06.P28.F01.190	batt.gr.cont. 3f 300 kVA aut. 60' su telai	cad	145.900,56		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P28.F01.195	batt.gr.cont. 3f 380-400 kVA aut. 60' su telai	cad	193.843,53			06.P28.G01.035	guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 20 kV	cad	30,68		
06.P28.F01.200	batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut.120' in armadio	cad	7.642,96			06.P28.G01.040	guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 30 kV	cad	45,97		
06.P28.F01.205	batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut.120' in armadio	cad	13.205,92			06.P28.G01.045	custodia porta guanti	cad	4,19		
06.P28.F01.210	batt.gr.cont. 3f 18 kVA aut.120' in armadio	cad	18.763,68			06.P28.G01.050	imbuto per carico liquido	cad	1,75		
06.P28.F01.215	batt.gr.cont. 3f 30-35 kVA aut.120' in armadio	cad	27.790,88			06.P28.G01.055	densimetro con pompetta	cad	6,99		
06.P28.F01.220	batt.gr.cont. 3f 50-60 kVA aut.120' in armadio	cad	29.880,24			06.P28.G01.060	barattolo vaselina 1/2 kg	cad	3,49		
494 06.P28.F01.225	batt.gr.cont. 3f 70 kVA aut.120' su telai	cad	47.944,00			<b>06.P31</b>		<b>IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE</b>			
06.P28.F01.230	batt.gr.cont. 3f 100-110 kVA aut.120' su telai	cad	68.087,76			06.P31.A01	<b>Corde di rame</b>				
06.P28.F01.235	batt.gr.cont. 3f 150-160 kVA aut.120' su telai	cad	77.813,84			06.P31.A01.005	corda di rame da 16 mm <sup>2</sup>	m	0,86		
06.P28.F01.240	batt.gr.cont. 3f 200 kVA aut.120' su telai	cad	102.825,84			06.P31.A01.010	corda di rame da 35 mm <sup>2</sup>	m	1,91		
06.P28.F01.245	batt.gr.cont. 3f 225 kVA aut.120' su telai	cad	117.420,16			06.P31.A01.015	corda di rame da 50 mm <sup>2</sup>	m	2,66		
06.P28.F01.250	batt.gr.cont. 3f 250 kVA aut.120' su telai	cad	132.006,16			06.P31.A01.020	corda di rame da 75 mm <sup>2</sup>	m	3,87		
06.P28.F01.255	batt.gr.cont. 3f 300 kVA aut.120' su telai	cad	208.429,52			06.P31.A01.025	corda di rame da 90 mm <sup>2</sup>	m	5,05		
06.P28.F01.260	batt.gr.cont. 3f 380-400 kVA aut.120' su telai	cad	277.905,66			06.P31.A02	<b>Corde di acciaio ramato</b>				
06.P28.F02	<b>Batterie al piombo di tipo ermetico per alimentazione gruppi di continuità statici monofasi</b>					06.P31.A02.005	corda di acciaio ramato 25 mm <sup>2</sup>	m	0,80		
06.P28.F02.005	batterie gr.contin. statici 1f 300 VA, aut. 10'	cad	69,58			06.P31.A02.010	corda di acciaio ramato 50 mm <sup>2</sup>	m	1,37		
06.P28.F02.010	batterie gr.contin. statici 1f 600 VA, aut. 10'	cad	167,44			06.P31.A02.015	corda di acciaio ramato 75 mm <sup>2</sup>	m	2,06		
06.P28.F02.015	batterie gr.contin. statici 1f 1000 VA, aut. 10'	cad	278,72			06.P31.A02.020	corda di acciaio ramato 90 mm <sup>2</sup>	m	2,76		
06.P28.F02.020	batterie gr.contin. statici 1f 1200 VA, aut. 10'	cad	348,40			06.P31.A03	<b>Corde di acciaio zincato a caldo</b>				
06.P28.F02.025	batterie gr.contin. statici 1f 1500 VA, aut. 10'	cad	417,04			06.P31.A03.005	corda di acciaio zincato a caldo 25 mm <sup>2</sup>	m	1,14		
06.P28.F02.030	batterie gr.contin. statici 1f 1800 VA, aut. 10'	cad	487,77			06.P31.A03.010	corda di acciaio zincato a caldo 50 mm <sup>2</sup>	m	1,62		
06.P28.F02.035	batterie gr.contin. statici 1f 2500 VA, aut. 10'	cad	834,08			06.P31.A04	<b>Corde di alluminio</b>				
06.P28.F02.040	batterie gr.contin. statici 1f 3000 VA, aut. 10'	cad	903,76			06.P31.A04.005	corda di alluminio 90 mm <sup>2</sup>	m	1,95		
06.P28.F02.045	batterie gr.contin. statici 1f 1800 VA, aut. 30'	cad	973,44			06.P31.A04.010	corda di alluminio 120 mm <sup>2</sup>	m	2,65		
06.P28.F02.050	batterie gr.contin. statici 1f 2500 VA, aut. 30'	cad	1.390,48			06.P31.B01	<b>Tondi di rame</b>				
06.P28.G01	<b>Accessori per locali contenenti batterie</b>					06.P31.B01.005	tondo di rame 35 mm <sup>2</sup>	m	1,54		
06.P28.G01.005	pedana isol. polipropilene 0.5x0.5 m, isol.30 kV	cad	34,84			06.P31.B01.010	tondo di rame 50 mm <sup>2</sup>	m	2,13		
06.P28.G01.010	pedana isol. polipropilene 0.5x0.5 m, isol.45 kV	cad	43,16			06.P31.B01.015	tondo di rame 75 mm <sup>2</sup>	m	3,05		
06.P28.G01.015	tappeto dielettrico h=1.25 m s=3.5 mm isol.20 kV	cad	50,86			06.P31.B02	<b>Tondi di acciaio ramato</b>				
06.P28.G01.020	tappeto dielettrico h=1.25 m s=5 mm isol.20 kV	cad	83,93			06.P31.B02.005	tondo di acciaio ramato 35 mm <sup>2</sup>	m	1,16		
06.P28.G01.025	guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 5 kV	cad	15,70			06.P31.B02.010	tondo di acciaio ramato 50 mm <sup>2</sup>	m	1,80		
06.P28.G01.030	guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 10 kV	cad	19,55			06.P31.B03	<b>Tondi di acciaio zincato a caldo per immersione</b>				
						06.P31.B03.005	tondo di acciaio zincato a caldo 35 mm <sup>2</sup>	m	1,06		
						06.P31.B03.010	tondo di acciaio zincato a caldo 50 mm <sup>2</sup>	m	1,68		
						06.P31.B03.015	tondo di acciaio zincato a caldo 75 mm <sup>2</sup>	m	2,86		
						06.P31.B04	<b>Tondi di acciaio flessibilissimo</b>				
						06.P31.B04.005	tondo di acciaio 100 mm <sup>2</sup>	m	6,46		
						06.P31.B04.010	tondo di acciaio 125 mm <sup>2</sup>	m	8,66		
						06.P31.B04.015	tondo di acciaio 150 mm <sup>2</sup>	m	10,02		
						06.P31.C01	<b>Piattine di rame</b>				
						06.P31.C01.005	piattina di rame 30 x 3 mm	m	3,11		
						06.P31.C01.010	piattina di rame 40 x 3 mm	m	3,90		
						06.P31.C01.015	piattina di rame 40 x 4 mm	m	5,16		
						06.P31.C01.020	piattina di rame 50 x 4 mm	m	5,95		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P31.C02	<b>Bandella in acciaio zincato a fuoco con spigoli arrotondati</b>					06.P31.D03	<b>Morsetti di sezionamento per tondo e piattina</b>				
06.P31.C02.005	bandella in acciaio zincato 30 mm <sup>2</sup>	m	1,01			06.P31.D03.005	morsetto di sezionamento in ghisa	cad	4,54		
06.P31.C02.010	bandella in acciaio zincato 40 mm <sup>2</sup>	m	1,21			06.P31.D03.010	morsetto di sezionamento in ottone	cad	7,77		
06.P31.C02.015	bandella in acciaio zincato 50 mm <sup>2</sup>	m	1,42			06.P31.D04	<b>Accessori vari: fascette, supporti</b>				
06.P31.C02.020	bandella in acciaio zincato 60 mm <sup>2</sup>	m	1,73			06.P31.D04.005	fascette in ottone 23 x 0.4 per tubo 1"	cad	1,91		
06.P31.C02.025	bandella in acciaio zincato 80 mm <sup>2</sup>	m	2,42			06.P31.D04.010	fascette in ottone 23 x 0.4 per tubo 4"	cad	2,42		
06.P31.C02.030	bandella in acciaio zincato 100 mm <sup>2</sup>	m	3,03			06.P31.D04.015	fascette in ottone 23 x 0.4 per tubo 6"	cad	2,62		
06.P31.C02.035	bandella in acciaio zincato 120 mm <sup>2</sup>	m	2,82			06.P31.D04.020	supporto a tassello per conduttori	cad	1,42		
06.P31.C02.040	bandella in acciaio zincato 160 mm <sup>2</sup>	m	4,85			06.P31.E01	<b>Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco</b>				
06.P31.C02.045	bandella in acciaio zincato 200 mm <sup>2</sup>	cad	6,18			06.P31.E01.005	puntazza croce 50x50x5 lungh: 1 m	cad	9,94		
06.P31.D01	<b>Giunzioni, derivazioni ed incroci</b>					06.P31.E01.010	puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m	cad	13,71		
06.P31.D01.005	giunzione in ghisa	cad	2,42			06.P31.E01.015	puntazza croce 50x50x5 lungh: 2 m	cad	18,88		
06.P31.D01.010	giunzione in ottone ramato	cad	6,18			06.P31.E01.020	puntazza croce 50x50x5 lungh: 2.5 m	cad	22,92		
06.P31.D01.015	giunzione lineare in ghisa	cad	1,73			06.P31.E01.025	puntazza croce 50x50x5 lungh: 3 m	cad	27,68		
06.P31.D01.020	giunzione lineare in ottone	cad	6,86			06.P31.E01.030	puntazza croce 60x60x5 lungh: 1 m	cad	30,13		
06.P31.D01.025	giunzione lineare in zama	cad	1,73			06.P31.E01.035	puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m	cad	43,68		
06.P31.D01.030	deriv. t in zama zincata	cad	1,73			06.P31.E01.040	puntazza croce 60x60x5 lungh: 2 m	cad	53,20		
06.P31.D01.035	deriv. t in ottone ramato	cad	5,76			06.P31.E01.045	puntazza croce 60x60x5 lungh: 2.5 m	cad	67,59		
06.P31.D01.040	deriv. universale in zama zincata	cad	2,11			06.P31.E01.050	puntazza croce 60x60x5 lungh: 3 m	cad	79,28		
06.P31.D01.045	deriv. universale in ottone ramato	cad	7,77			06.P31.E02	<b>Puntazze di messa a terra a tubo in acciaio dolce zincato a fuoco</b>				
06.P31.D01.050	deriv. universale in acciaio zincato	cad	1,52			06.P31.E02.005	puntazza tubo 1" lungh: 1 m	cad	26,08		
06.P31.D01.055	deriv. universale in alluminio	cad	2,62			06.P31.E02.010	puntazza tubo 1" lungh: 1.5 m	cad	32,68		
06.P31.D01.060	deriv. universale in rame	cad	5,76			06.P31.E02.015	puntazza tubo 1" lungh: 2 m	cad	34,36		
06.P31.D01.065	croce in acciaio zincato	cad	3,54			06.P31.E02.020	puntazza tubo 1" lungh: 2.5 m	cad	43,49		
06.P31.D01.070	croce in rame	cad	9,89			06.P31.E02.025	puntazza tubo 1" lungh: 3 m	cad	50,81		
06.P31.D02	<b>Morsetti terminali per tondo e piattina</b>					06.P31.E02.030	puntazza tubo 1 1/2" lungh: 2 m	cad	53,21		
06.P31.D02.005	morsetto base (vite-dado-rondella) in acciaio	cad	1,52			06.P31.E02.035	puntazza tubo 1 1/2" lungh: 2.5 m	cad	65,34		
06.P31.D02.010	morsetto base (vite-dado-rondella) cromato	cad	6,97			06.P31.E02.040	puntazza tubo 1 1/2" lungh: 3 m	cad	77,24		
06.P31.D02.015	morsetto base (vite-dado-rondella) in ottone	cad	4,45			06.P31.E03	<b>Puntazze di messa a terra in acciaio ramato prolungabili ad innesto (copperweld); spessore del rame circa 50 micron</b>				
06.P31.D02.020	morsettiera ad 1 morsetto in zama	cad	2,03			06.P31.E03.005	puntazza in acciaio ramato l = 1.5 m d = 18 mm	cad	12,37		
06.P31.D02.025	morsettiera a 2 morsetti in zama	cad	4,03			06.P31.E03.010	puntazza in acciaio ramato l = 1.5 m d = 20 mm	cad	15,98		
06.P31.D02.030	morsettiera a 3 morsetti in zama	cad	6,56			06.P31.E03.015	puntazza in acciaio ramato l = 1.5 m d = 25 mm	cad	22,39		
06.P31.D02.035	morsettiera ad 1 morsetto in ottone	cad	5,66			06.P31.E03.020	puntale per puntazza in acciaio ramato	cad	2,52		
06.P31.D02.040	morsettiera a 2 morsetti in ottone	cad	10,90			06.P31.E04	<b>Piastre di messa a terra in acciaio zincato a fuoco complete di bandella</b>				
06.P31.D02.045	morsettiera a 3 morsetti in ottone	cad	14,53			06.P31.E04.005	piastra di messa a terra 500 x 500 x 3 mm	cad	38,43		
06.P31.D02.050	morsetto per flangia spessore sino 12 mm	cad	4,75			06.P31.E04.010	piastra di messa a terra 500 x 1000 x 3 mm	cad	64,15		
06.P31.D02.055	morsetto per flangia spessore sino 20 mm	cad	6,26			06.P31.E04.015	piastra di messa a terra 1000 x 1000 x 3 mm	cad	114,12		
06.P31.D02.060	morsetto con sostegno in ghisa zincata	cad	3,23			06.P31.F01	<b>Bandelle per il collegamento delle puntazze alle calate</b>				
06.P31.D02.065	morsetto con sostegno in ottone ramato	cad	7,77			06.P31.F01.005	bandella collegamento puntazza lunghezza 5 m	cad	20,91		
06.P31.D02.070	morsetto per incrocio a T in acc. con giunzione	cad	2,72			06.P31.F01.010	bandella collegamento puntazza lunghezza 10 m	cad	39,29		
06.P31.D02.075	morsetto per incrocio a T in rame con giunzione	cad	6,48			06.P31.F02	<b>Morsetti per collegamento delle puntazze</b>				
06.P31.D02.080	morsetto per incrocio a T in zama	cad	2,62			06.P31.F02.005	morsetto per tondo 8-10 in acciaio zincato	cad	5,16		
06.P31.D02.085	morsetto per incrocio a T in ottone ramato	cad	6,97			06.P31.F02.010	morsetto per bandella sino a 50 in acc. zinc.	cad	3,43		
06.P31.D02.090	supporto per morsetto in acciaio zincato	cad	6,26			06.P31.F02.015	morsetto per bandella 40 e tondo 10 in acc.zinc.	cad	3,33		
06.P31.D02.095	morsetto per 2 toni diametro 10 mm in acciaio	cad	3,63								
06.P31.D02.100	morsetto per 2 toni diametro 10 mm in rame	cad	7,68								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P31.F02.020	morsetto per tondo 8-10-16 in acc. zinc. rinf.	cad	17,77		
06.P31.F02.025	morsetto per bandella sino 30 in acc. zinc.rinf.	cad	18,37		
06.P31.F02.030	morsetto per tondo 8-10 bandella 40 in ghisa	cad	15,97		
06.P31.F02.035	morsetto per bandella sino 40 in ghisa	cad	9,60		
06.P31.F02.040	morsetto in rame 30 x 40	cad	18,26		
06.P31.F02.045	morsetto in ottone tondo 8-10	cad	6,56		
06.P31.F03	<b>Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettiera in ottone nichelato o in acciaio zincato. basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica</b>				
06.P31.F03.005	piastra in plastica con coperchio in plastica	cad	6,18		
06.P31.F03.010	piastra in acciaio con coperchio in plastica	cad	13,57		
06.P31.F03.015	piastra in acciaio con coperchio in acciaio	cad	5,66		
06.P31.F03.020	piastra in acciaio senza coperchio	cad	13,57		
06.P31.F03.025	piastra per bagni	cad	3,23		
06.P31.F03.030	piastra per bagni in cassetta	cad	5,84		
06.P31.F03.035	piastra in cassetta ad incasso	cad	34,83		
06.P31.F03.040	piastra per interconess. fra sistemi diversi	cad	7,87		
06.P31.F04	<b>Accessori vari: barrette di sezionamento, resina.</b>				
06.P31.F04.010	barretta di sezionamento con piastra metallica	cad	8,18		
06.P31.F04.015	barretta di sezionamento con piastra in plastica	cad	5,25		
06.P31.F04.020	resina termoindurente	cad	28,71		
06.P31.G01	<b>Staffe di supporto in acciaio zincato ed in cemento</b>				
06.P31.G01.005	supporto per tetto piano 60 mm di altezza	cad	2,32		
06.P31.G01.010	supporto per tetto piano 100 mm di altezza	cad	2,42		
06.P31.G01.015	supporto per tetto piano 150 mm di altezza	cad	2,62		
06.P31.G01.020	supporto in cemento per tetto piano	cad	4,64		
06.P31.G01.025	supporto per tetti in eternit	cad	1,60		
06.P31.G01.030	supporto curvo per comicioni	cad	4,75		
06.P31.G02	<b>Staffe di supporto per tetti in tegola in acciaio zincato</b>				
06.P31.G02.005	supporto tegola ancoraggio regolabile	cad	3,23		
06.P31.G02.010	supporto tegola ancoraggio fisso	cad	2,62		
06.P31.G03	<b>Staffe di supporto per tetti in coppo in acciaio zincato a fuoco</b>				
06.P31.G03.005	supporto per tetti in coppo	cad	3,12		
06.P31.G04	<b>Supporti, morsetti ed accessori per calate morsetti per gronde, fissatubi e fascette</b>				
06.P31.G04.005	supporto calata per tondo	cad	1,73		
06.P31.G04.010	supporto calata per bandella sino a 40 mm	cad	1,42		
06.P31.G04.015	morsetto per gronde in acciaio zincato	cad	1,73		
06.P31.G04.020	staffa per supporti in acciaio 30 x 3 mm	cad	3,54		
06.P31.G04.025	fascetta in acciaio per conduttore tondo	cad	1,73		
06.P31.G04.030	fascetta in ottone per tubazioni	cad	1,91		
06.P31.I03	<b>Soluzione salina</b>				
06.P31.I03.005	soluzione salina	kg	2,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.P31.I03.010	cassetta di terra	cad	36,98		
06.P31.L01	<b>Cassetta di misura e sezionamento per impianti protezione antifulmini</b>				
06.P31.L01.005	cassetta di misura e sezionamento	cad	72,52		
<b>06.P33</b>	<b>CARTELLI - TARGHETTE</b>				
06.P33.A01	<b>Cartello segnaletico in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione.</b>				
06.P33.A01.005	Cartello con dimensioni fino a 1,8 dm2	cad	1,78		
06.P33.A01.010	Cartello con dimensioni fino a 4 dm2	cad	2,13		
06.P33.A01.015	Cartello con dimensioni fino a 8 dm2	cad	2,55		
06.P33.A01.020	Cartello con dimensioni fino a 20 dm2	cad	6,82		
06.P33.A01.025	Cartello con dimensioni fino a 35 dm2	cad	13,46		
06.P33.A01.030	Cartello con dimensioni fino a 70 dm2	cad	26,60		
06.P33.A02	<b>Cartello segnaletico fotoluminescente in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione.</b>				
06.P33.A02.005	Cartello luminescente con dimensioni fino a 1,8 dm2	cad	2,68		
06.P33.A02.010	Cartello luminescente con dimensioni fino a 4 dm2	cad	6,97		
06.P33.A02.015	Cartello luminescente con dimensioni fino a 8 dm2	cad	10,30		
06.P33.A02.020	Cartello luminescente con dimensioni fino a 20 dm2	cad	29,53		
06.P33.A02.025	Cartello luminescente con dimensioni fino a 35 dm2	cad	58,81		
06.P33.A03	<b>Cartello segnaletico bifacciale in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione.</b>				
06.P33.A03.005	Cartello bifacciale con dimensioni fino a 4 dm2	cad	6,04		
06.P33.A03.010	Cartello bifacciale con dimensioni fino a 8 dm2	cad	7,98		
06.P33.A03.015	Cartello bifacciale con dimensioni fino a 20 dm2	cad	19,89		
06.P33.A04	<b>Cartello segnaletico bifacciale fotoluminescente in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione.</b>				
06.P33.A04.005	Cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 4 dm2	cad	9,58		
06.P33.A04.010	Cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 8 dm2	cad	23,54		
06.P33.A04.015	Cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 20 dm2	cad	64,97		
06.P33.A05	<b>Supporto tipo a bandiera per cartelli di qualsiasi forma o dimensione.</b>				
06.P33.A05.005	Supporto per cartelli fino a 6 dm2	cad	12,89		
06.P33.A05.010	Supporto per cartelli fino a 20 dm2	cad	23,83		
06.P33.B02	<b>targhette (anche lettere o numeri) adesive in materiale plastico</b>				
06.P33.B02.005	etichetta adesiva dimensione fino a 6x4 cm - fino a 24 cm2	cad	0,19		
06.P33.B02.010	etichetta adesiva dimensione oltre 6x4 cm - oltre 24 cm2	cad	0,51		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.P34</b>	<b>ELABORATI GRAFICI - MISURE E PROVE STRUMENTALI - CERTIFICAZIONI</b>					<b>06.A01.A01.060</b>	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 95	m	13,75	4,15	30,15%
06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato.					06.A01.A01.065	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 120	m	17,00	4,59	27,00%
06.P34.A01.005	dichiarazione di conformità	cad	156,62			06.A01.A01.070	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 150	m	20,60	5,10	24,76%
06.P34.A01.010	denuncia impianto di terra incluse misure	cad	109,63			06.A01.A01.075	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 185	m	24,52	5,61	22,89%
06.P34.A01.015	denuncia impianto antifulmine	cad	109,63			06.A01.A01.080	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 240	m	31,08	6,06	19,49%
06.P34.A01.020	denuncia imp. luoghi peric. esplos. incendio	cad	110,19			06.A01.A02	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.P34.A01.025	denuncia impianti ascensori	cad	110,19			06.A01.A02.005	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1	m	1,33	1,02	76,51%
06.P34.A01.030	certificato uso UTIF	cad	110,19			06.A01.A02.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5	m	1,38	1,02	73,76%
06.P34.A02	Produzione di originali di disegni su supporto riproducibile o magnetico. Schemi dei quadri contenenti tutte le identificazioni dei componenti, le tarature, le utenze, ecc., dimensioni di ingombro e viste frontali. Schemi delle distribuzioni elettriche contenenti tutte le indicazioni relative al cablaggio, incluso tipo e sezione di cavi e canalizzazioni, percorsi, ecc. Disegni di basi architettonici; realizzati in Autocad					06.A01.A02.015	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 2,5	m	1,88	1,34	71,19%
06.P34.A02.005	disegno quadri e/o schemi a blocchi	cad	88,19			06.A01.A02.020	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 4	m	2,36	1,47	62,23%
06.P34.A02.010	digitalizzazione di disegni formato A4	cad	66,16			06.A01.A02.025	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 6	m	3,13	1,85	59,09%
06.P34.A02.015	digitalizzazione di disegni formato A3	cad	88,19			06.A01.A02.030	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 10	m	4,75	2,55	53,69%
06.P34.A02.020	digitalizzazione di disegni formato A2	cad	110,19			06.A01.A02.035	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 16	m	6,64	3,03	45,64%
06.P34.A02.025	digitalizzazione di disegni formato A1	cad	132,35			06.A01.A02.040	F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 25	m	9,42	4,15	44,01%
06.P34.A02.030	digitalizzazione di disegni formato A0	cad	154,63			06.A01.A03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.P34.B01	Misure					06.A01.A03.005	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 1	m	1,55	1,08	69,76%
06.P34.B01.005	misura delle tensioni di passo e di contatto	cad	386,40			06.A01.A03.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 1,5	m	1,88	1,34	71,09%
06.P34.B01.010	misura resistenza di isolamento: quota base	cad	110,19			06.A01.A03.015	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 2,5	m	2,34	1,53	65,31%
06.P34.B01.015	misura resistenza di isolamento: per ogni misura	cad	22,15			06.A01.A03.020	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 4	m	3,18	1,85	58,07%
06.P34.B01.020	misura del contenuto armonico	cad	1.445,86			06.A01.A03.025	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 6	m	3,96	2,04	51,52%
06.P34.B01.025	misura di illuminamento: quota base	cad	110,19			06.A01.A03.030	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 10	m	6,33	3,03	47,86%
06.P34.B01.030	misura di illuminamento: per ogni misura	cad	14,57			06.A01.A03.035	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 16	m	9,01	3,60	39,97%
06.A01	<b>CAVI ENERGIA PER BASSA TENSIONE</b>					06.A01.A03.040	F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 25	m	12,50	4,59	36,73%
06.A01.A01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.A04	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 4 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.A01.A01.005	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 1	m	0,58	0,42	73,05%	06.A01.A04.005	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 1	m	1,93	1,30	67,60%
06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 1,5	m	0,67	0,49	72,77%	06.A01.A04.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 1,5	m	2,26	1,53	67,83%
06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 2,5	m	1,00	0,73	72,86%	06.A01.A04.015	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 2,5	m	2,81	1,72	61,37%
06.A01.A01.020	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 4	m	1,35	0,91	67,15%	06.A01.A04.020	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 4	m	3,79	2,01	53,02%
06.A01.A01.025	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 6	m	1,85	1,21	65,45%	06.A01.A04.025	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 6	m	4,92	2,36	47,95%
06.A01.A01.030	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10	m	2,57	1,47	57,14%	06.A01.A04.030	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 10	m	7,81	3,41	43,67%
06.A01.A01.035	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 16	m	3,44	1,64	47,58%	06.A01.A04.035	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 16	m	11,36	4,15	36,49%
06.A01.A01.040	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 25	m	4,55	1,91	42,05%	06.A01.A04.040	F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 25	m	15,77	5,23	33,15%
06.A01.A01.045	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 35	m	6,29	2,42	38,53%	06.A01.A05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.A01.A01.050	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 50	m	8,23	3,00	36,42%	06.A01.A05.005	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 1	m	2,47	1,69	68,33%
06.A01.A01.055	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 70	m	10,87	3,57	32,86%	06.A01.A05.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 1,5	m	2,76	1,85	67,08%
						06.A01.A05.015	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 2,5	m	3,52	2,17	61,54%
						06.A01.A05.020	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 4	m	4,71	2,49	52,78%
						06.A01.A05.025	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 6	m	6,33	3,13	49,40%
						06.A01.A05.030	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10	m	9,13	3,63	39,79%
						06.A01.A05.035	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 16	m	13,70	4,69	34,20%
						06.A01.A05.040	F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 25	m	18,54	5,36	28,89%
						06.A01.B01	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile ( sforzi meccanici medi) di bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
						06.A01.B01.005	F.O. di cavo tipo H05VV-K 2 x 0,50	m	1,30	1,02	78,71%
						06.A01.B01.010	F.O. di cavo tipo H05VV-K 2 x 0,75	m	1,37	1,02	74,43%
						06.A01.B01.015	F.O. di cavo tipo H05VV-K 2 x 1	m	1,45	1,02	70,59%
						06.A01.B01.020	F.O. di cavo tipo H05VV-K 2 x 1,5	m	1,53	1,02	66,58%
						06.A01.B01.025	F.O. di cavo tipo H05VV-K 2 x 2,5	m	2,13	1,34	62,88%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.B02	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile ( sforzi meccanici medi) di tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.C03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.A01.B02.005	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 0,50	3 m	1,70	1,34	78,91%	06.A01.C03.005	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 1	m	2,23	1,53	68,58%
06.A01.B02.010	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 0,75	3 m	1,81	1,34	74,03%	06.A01.C03.010	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 1,5	m	2,41	1,53	63,62%
06.A01.B02.015	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1	3 m	1,88	1,34	71,09%	06.A01.C03.015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5	m	3,23	1,85	57,23%
06.A01.B02.020	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1,5	3 m	2,02	1,34	66,28%	06.A01.C03.020	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 4	m	4,05	2,01	49,60%
06.A01.B02.025	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 2,5	3 m	2,59	1,53	59,04%	06.A01.C03.025	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 6	m	5,33	2,36	44,26%
06.A01.B03	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile ( sforzi meccanici medi) di quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.C04	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.A01.B03.005	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 0,50	4 m	1,97	1,53	77,67%	06.A01.C04.005	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 5 x 1	m	2,72	1,85	68,00%
06.A01.B03.010	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 0,75	4 m	2,13	1,53	71,78%	06.A01.C04.010	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 5 x 1,5	m	2,97	1,85	62,31%
06.A01.B03.015	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1	4 m	2,22	1,53	68,97%	06.A01.C04.015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 5 x 2,5	m	3,72	2,01	53,94%
06.A01.B03.020	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1,5	4 m	2,41	1,53	63,62%	06.A01.C04.020	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 5 x 4	m	5,16	2,58	50,09%
06.A01.B03.025	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 2,5	4 m	3,22	1,85	57,45%	06.A01.C04.025	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 5 x 6	m	6,77	3,06	45,20%
06.A01.B04	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile ( sforzi meccanici medi) di pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.C05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.				
06.A01.B04.010	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 0,75	5 m	2,60	1,85	71,26%	06.A01.C05.005	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 7 x 1	m	3,36	2,01	59,72%
06.A01.B04.015	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1	5 m	2,72	1,85	68,00%	06.A01.C05.010	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 7 x 1,5	m	4,13	2,33	56,36%
06.A01.B04.020	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 1,5	5 m	2,97	1,85	62,31%	06.A01.C05.015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 7 x 2,5	m	5,76	2,90	50,37%
06.A01.B04.025	F.O. di cavo tipo H05VV-K x 2,5	5 m	3,71	2,01	54,12%	06.A01.C05.020	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 10 x 1	m	4,37	2,55	58,43%
06.A01.C01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.C05.025	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 10 x 1,5	m	5,32	2,87	53,96%
06.A01.C01.005	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 1	m	1,45	1,02	70,59%	06.A01.C05.030	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 10 x 2,5	m	7,26	3,38	46,57%
06.A01.C01.010	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 1,5	m	1,53	1,02	66,58%	06.A01.C05.035	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 12 x 1	m	5,42	3,38	62,38%
06.A01.C01.015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 2,5	m	2,13	1,34	62,88%	06.A01.C05.040	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 12 x 1,5	m	6,36	3,57	56,19%
06.A01.C01.020	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 4	m	2,66	1,53	57,61%	06.A01.C05.045	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 12 x 2,5	m	8,56	4,11	48,03%
06.A01.C01.025	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 6	m	3,48	1,85	53,18%	06.A01.C05.050	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 14 x 1	m	6,42	4,08	63,59%
06.A01.C02	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.					06.A01.C05.055	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 14 x 1,5	m	7,28	4,08	56,09%
06.A01.C02.005	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1	m	1,90	1,34	70,63%	06.A01.C05.065	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 16 x 1	m	6,73	4,08	60,65%
06.A01.C02.010	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5	m	2,03	1,34	65,88%	06.A01.C05.070	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 16 x 1,5	m	7,75	4,08	52,67%
06.A01.C02.015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 2,5	m	2,60	1,53	58,76%	06.A01.C05.075	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 16 x 2,5	m	10,50	4,59	43,74%
06.A01.C02.020	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 4	m	3,43	1,85	53,87%	06.A01.C05.080	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 19 x 1	m	7,67	4,59	59,83%
06.A01.C02.025	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 6	m	4,28	2,01	46,96%	06.A01.C05.085	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 19 x 1,5	m	8,85	4,59	51,85%
						06.A01.C05.090	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 19 x 2,5	m	12,10	5,10	42,16%
						06.A01.C05.095	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 24 x 1	m	9,04	5,10	56,42%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.C05.100	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 24 x 1,5	m	10,52	5,10	48,49%	06.A01.D05.030	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 10 x 2,5	m	10,14	3,64	35,86%
06.A01.C05.105	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 24 x 2,5	m	14,90	6,06	40,67%	06.A01.D05.035	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 12 x 1	m	6,66	3,64	54,61%
06.A01.D01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.D05.040	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 12 x 1,5	m	7,87	3,86	49,00%
06.A01.D01.015	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 1	m	2,24	1,53	68,28%	06.A01.D05.045	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 12 x 2,5	m	12,17	4,34	35,64%
06.A01.D01.020	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 1,5	m	2,45	1,53	62,40%	06.A01.D05.050	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 24 x 1	m	12,11	5,36	44,25%
06.A01.D01.025	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 2,5	m	3,31	1,85	55,85%	06.A01.D05.055	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 24 x 1,5	m	13,19	5,36	40,62%
06.A01.D01.030	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 4	m	4,17	2,01	48,21%	06.A01.D05.060	F.O. di cavo tipo FR0H2R 450/750V 24 x 2,5	m	21,18	6,38	30,11%
06.A01.D01.035	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 2 x 6	m	5,12	2,36	46,09%	06.A01.E01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G70R o similari tipo Invv-k).</b>				
06.A01.D02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti.</b>					06.A01.E01.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 1,5	m	1,05	0,61	57,79%
06.A01.D02.015	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 1	m	2,78	1,85	66,54%	06.A01.E01.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 2,5	m	1,33	0,80	59,86%
06.A01.D02.020	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 1,5	m	3,10	1,85	59,61%	06.A01.E01.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 4	m	1,73	1,02	59,10%
06.A01.D02.025	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 2,5	m	3,88	2,01	51,79%	06.A01.E01.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 6	m	2,21	1,31	59,19%
06.A01.D02.030	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 4	m	5,16	2,36	45,71%	06.A01.E01.025	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 10	m	2,85	1,53	53,62%
06.A01.D02.035	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 3 x 6	m	6,01	2,55	42,42%	06.A01.E01.030	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 16	m	3,60	1,72	47,84%
06.A01.D03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.E01.035	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 25	m	4,95	2,04	41,22%
06.A01.D03.015	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 1	m	3,20	2,04	63,74%	06.A01.E01.040	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35	m	6,45	2,52	39,07%
06.A01.D03.020	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 1,5	m	3,59	2,04	56,89%	06.A01.E01.045	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 50	m	8,60	3,09	35,96%
06.A01.D03.025	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 2,5	m	4,65	2,33	50,01%	06.A01.E01.050	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 70	m	11,23	3,57	31,80%
06.A01.D03.030	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 4	m	5,91	2,52	42,64%	06.A01.E01.055	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 95	m	14,17	4,11	29,02%
06.A01.D03.035	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 4 x 6	m	7,64	2,84	37,16%	06.A01.E01.060	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 120	m	17,51	4,65	26,58%
06.A01.D04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.E01.065	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 150	m	21,26	5,23	24,59%
06.A01.D04.015	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 1	m	3,73	2,33	62,36%	06.A01.E01.070	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 185	m	25,02	5,74	22,94%
06.A01.D04.020	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 1,5	m	4,12	2,33	56,53%	06.A01.E01.075	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 240	m	31,38	6,28	20,02%
06.A01.D04.025	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 5 x 2,5	m	5,73	2,52	43,99%	06.A01.E01.080	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 300	m	39,19	7,02	17,90%
06.A01.D05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.E01.085	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 400	m	50,10	7,59	15,15%
06.A01.D05.005	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 1	m	4,33	2,33	53,77%	06.A01.E02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G70R o similari tipo Invv-k).</b>				
06.A01.D05.010	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 1,5	m	5,29	2,64	49,99%	06.A01.E02.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,77	1,02	57,69%
06.A01.D05.015	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 7 x 2,5	m	8,39	3,12	37,22%	06.A01.E02.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	2,31	1,31	56,61%
06.A01.D05.020	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 10 x 1	m	5,52	2,84	51,38%	06.A01.E02.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 4	m	2,89	1,53	52,90%
06.A01.D05.025	F.O. di cavo tipo FROH2R 450/750 V 10 x 1,5	m	6,63	3,12	47,13%	06.A01.E02.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,68	1,82	49,36%
						06.A01.E02.025	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 10	m	5,41	2,52	46,51%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.E02.030	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 16	m	7,27	3,09	42,54%
06.A01.E02.035	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 25	m	10,44	4,11	39,40%
06.A01.E02.040	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 35	m	13,32	4,59	34,48%
06.A01.E02.045	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 50	m	17,81	5,64	31,68%
06.A01.E03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G70R o similari tipo 1nvv-k).</b>				
06.A01.E03.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	2,27	1,34	59,02%
06.A01.E03.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,80	1,53	54,59%
06.A01.E03.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,60	1,82	50,48%
06.A01.E03.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,54	2,07	45,65%
06.A01.E03.025	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 10	m	7,04	3,06	43,45%
06.A01.E03.030	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 16	m	9,50	3,60	37,93%
06.A01.E03.035	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 25	m	13,71	4,68	34,17%
06.A01.E03.040	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 35	m	17,38	5,13	29,54%
06.A01.E03.045	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 50	m	23,46	6,18	26,36%
06.A01.E03.050	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 70	m	31,38	7,24	23,07%
06.A01.E03.055	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 95	m	39,79	8,42	21,15%
06.A01.E03.060	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 120	m	49,41	9,41	19,04%
06.A01.E04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.E04.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2,74	1,53	55,83%
06.A01.E04.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	3,44	1,85	53,71%
06.A01.E04.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 4	m	4,35	2,07	47,65%
06.A01.E04.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,61	2,39	42,62%
06.A01.E04.025	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 10	m	8,56	3,41	39,87%
06.A01.E04.030	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 16	m	11,77	4,11	34,93%
06.A01.E04.035	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 25	m	17,06	5,26	30,83%
06.A01.E04.040	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x35+1x25	m	20,32	5,64	27,77%
06.A01.E04.045	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	26,75	6,79	25,38%
06.A01.E04.050	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	34,97	7,30	20,88%
06.A01.E04.055	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	45,29	8,70	19,22%
06.A01.E04.060	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x120+1x70	m	59,55	11,42	19,17%
06.A01.E04.065	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x150+1x95	m	74,22	13,07	17,61%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.E04.070	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x185+1x95	m	86,56	14,06	16,24%
06.A01.E04.075	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3x240+1x150	m	113,89	16,20	14,22%
06.A01.E05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G70R o similari tipo 1nvv-k).</b>				
06.A01.E05.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	3,21	1,82	56,62%
06.A01.E05.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	3,94	2,04	51,76%
06.A01.E05.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4	m	5,09	2,33	45,75%
06.A01.E05.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6	m	7,31	3,35	45,78%
06.A01.E05.025	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,42	4,05	38,86%
06.A01.E05.030	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 16	m	14,62	5,07	34,67%
06.A01.E05.035	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 25	m	20,65	5,58	27,02%
06.A01.F01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.F01.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	3,24	1,82	56,15%
06.A01.F01.010	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	3,84	2,04	53,17%
06.A01.F01.015	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 4	m	4,96	2,23	44,98%
06.A01.F01.020	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 6	m	5,66	2,52	44,47%
06.A01.F01.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 10	m	7,88	3,03	38,45%
06.A01.F01.030	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 16	m	10,18	3,54	34,77%
06.A01.F01.035	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 25	m	13,98	4,56	32,60%
06.A01.F02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.F02.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	3,73	2,04	54,73%
06.A01.F02.010	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	4,42	2,23	50,44%
06.A01.F02.015	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 4	m	5,58	2,52	45,13%
06.A01.F02.020	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 6	m	6,89	2,84	41,16%
06.A01.F02.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 10	m	9,75	3,54	36,31%
06.A01.F02.030	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 16	m	12,92	4,05	31,35%
06.A01.F02.035	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 3 x 25	m	17,98	5,07	28,20%
06.A01.F03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.F03.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	4,18	2,23	53,45%
06.A01.F03.010	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	5,12	2,52	49,20%
06.A01.F03.015	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 4	m	6,57	2,84	43,20%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.F03.020	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 6	m	8,11	3,03	37,33%	06.A01.G01.045	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 50	m	9,05	3,03	33,49%
06.A01.F03.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 10	m	11,59	3,54	30,53%	06.A01.G01.050	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 70	m	11,79	3,54	30,01%
06.A01.F03.030	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 16	m	16,39	4,56	27,83%	06.A01.G01.055	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 95	m	14,93	4,05	27,12%
06.A01.F03.035	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 25	m	22,51	5,58	24,78%	06.A01.G01.060	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 120	m	18,47	4,56	24,68%
06.A01.F04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.G01.065	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 150	m	22,25	5,07	22,78%
06.A01.F04.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	4,99	2,52	50,45%	06.A01.G01.070	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 185	m	26,26	5,58	21,24%
06.A01.F04.010	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	6,01	2,84	47,24%	06.A01.G01.075	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 240	m	33,21	6,06	18,24%
06.A01.F04.015	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 4	m	7,87	3,35	42,53%	06.A01.G01.080	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 300	m	40,97	6,57	16,03%
06.A01.F04.020	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 6	m	9,97	3,86	38,71%	06.A01.G02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.F04.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 10	m	14,22	4,56	32,05%	06.A01.G02.005	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	1,87	1,02	54,62%
06.A01.F04.030	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 16	m	19,77	5,58	28,22%	06.A01.G02.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	2,42	1,31	54,00%
06.A01.F04.035	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 5 x 25	m	27,80	6,57	23,62%	06.A01.G02.015	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	3,04	1,53	50,31%
06.A01.F05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				06.A01.G02.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	3,86	1,82	47,13%	
06.A01.F05.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	6,38	3,03	47,44%	06.A01.G02.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	5,64	2,52	44,67%
06.A01.F05.010	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	7,91	3,35	42,33%	06.A01.G02.030	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	7,62	3,03	39,76%
06.A01.F05.015	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	8,54	4,05	47,43%	06.A01.G02.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	10,99	4,05	36,85%
06.A01.F05.020	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	10,79	4,56	42,27%	06.A01.G02.040	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 35	m	13,98	4,56	32,61%
06.A01.F05.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	9,31	4,24	45,54%	06.A01.G02.045	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 50	m	18,63	5,58	29,95%
06.A01.F05.030	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	11,74	4,75	40,48%	06.A01.G03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.F05.035	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	11,43	5,07	44,34%	06.A01.G03.005	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	2,36	1,31	55,36%
06.A01.F05.040	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	14,67	5,58	38,04%	06.A01.G03.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,95	1,53	51,84%
06.A01.F05.045	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	12,84	5,58	43,46%	06.A01.G03.015	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,80	1,82	47,84%
06.A01.F05.050	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	16,41	6,06	36,91%	06.A01.G03.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,74	2,04	43,01%
06.A01.F05.055	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	15,09	6,06	40,13%	06.A01.G03.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	7,34	3,03	41,29%
06.A01.F05.060	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	19,01	6,57	34,55%	06.A01.G03.030	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	9,91	3,54	35,72%
06.A01.G01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				06.A01.G03.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	14,32	4,56	31,84%	
06.A01.G01.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 10	m	3,14	1,53	48,74%	06.A01.G03.040	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	18,31	5,07	27,69%
06.A01.G01.030	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 16	m	3,91	1,72	44,03%	06.A01.G03.045	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	24,72	6,06	24,51%
06.A01.G01.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 25	m	5,29	2,04	38,60%	06.A01.G03.050	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 70	m	33,13	7,08	21,36%
06.A01.G01.040	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 35	m	6,83	2,52	36,87%	06.A01.G03.055	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 95	m	41,65	8,10	19,44%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.G04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.H02.010	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	4,69	2,23	47,63%
06.A01.G04.005	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	2,84	1,53	53,88%	06.A01.H02.015	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	5,88	2,52	42,84%
06.A01.G04.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	3,61	1,82	50,35%	06.A01.H02.020	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	7,26	2,84	39,10%
06.A01.G04.015	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	4,53	2,04	45,05%	06.A01.H02.025	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	10,46	3,54	33,85%
06.A01.G04.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	5,83	2,33	39,90%	06.A01.H02.030	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	13,55	4,05	29,88%
06.A01.G04.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	8,97	3,35	37,34%	06.A01.H02.035	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	18,99	5,07	26,69%
06.A01.G04.030	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	12,39	4,05	32,67%	06.A01.H02.040	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	23,82	6,06	25,43%
06.A01.G04.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	17,93	5,07	28,28%	06.A01.H02.045	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	31,58	7,08	22,41%
06.A01.G04.040	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x 35+1x25	m	21,50	5,58	25,95%	06.A01.H03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.G04.045	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	28,13	6,57	23,35%	06.A01.H03.005	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	4,51	2,23	49,47%
06.A01.G04.050	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	36,98	7,08	19,14%	06.A01.H03.010	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	5,38	2,52	46,82%
06.A01.G04.055	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	48,04	8,61	17,92%	06.A01.H03.015	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	6,85	2,84	41,41%
06.A01.G05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.H03.020	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	8,54	3,03	35,49%
06.A01.G05.005	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	3,41	1,82	53,32%	06.A01.H03.025	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	12,33	3,54	28,71%
06.A01.G05.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	4,20	2,04	48,55%	06.A01.H03.030	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	17,22	4,56	26,48%
06.A01.G05.015	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	5,43	2,33	42,82%	06.A01.H03.035	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	23,56	5,58	23,68%
06.A01.G05.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	7,73	3,35	43,31%	06.A01.H03.040	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 35	m	27,76	6,57	23,66%
06.A01.G05.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,98	4,05	36,88%	06.A01.H03.045	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 50	m	35,94	8,10	22,53%
06.A01.G05.030	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	15,53	5,07	32,64%	06.A01.H04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.G05.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	21,83	5,58	25,56%	06.A01.H04.005	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	5,18	2,52	48,64%
06.A01.H01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti fino alla sez. di 25 mmq.</b>					06.A01.H04.010	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	6,28	2,84	45,18%
06.A01.H01.005	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	3,36	1,82	54,07%	06.A01.H04.015	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	8,39	3,35	39,88%
06.A01.H01.010	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	4,00	2,04	51,02%	06.A01.H04.020	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	10,48	3,86	36,82%
06.A01.H01.015	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	4,86	2,23	45,90%	06.A01.H04.025	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	15,06	4,56	30,28%
06.A01.H01.020	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	5,97	2,52	42,16%	06.A01.H04.030	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	20,84	5,58	26,78%
06.A01.H01.025	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	8,34	3,03	36,33%	06.A01.H04.035	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	28,94	6,57	22,70%
06.A01.H01.030	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	10,60	3,54	33,38%	06.A01.H05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.H01.035	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	14,29	4,05	28,33%	06.A01.H05.005	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	6,81	3,03	44,49%
06.A01.H02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.H05.010	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	8,41	3,35	39,82%
06.A01.H02.005	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	3,90	2,04	52,29%	06.A01.H05.015	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	9,06	4,05	44,70%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.H05.020	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	11,43	4,56	39,88%	06.A01.I02.045	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 50	m	23,54	5,58	23,70%
06.A01.H05.025	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	9,75	4,24	43,51%	06.A01.I03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.H05.030	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	12,26	4,75	38,75%	06.A01.I03.005	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	4,42	2,52	56,98%
06.A01.H05.035	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	12,08	5,07	41,97%	06.A01.I03.010	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	5,31	2,84	53,43%
06.A01.H05.040	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	15,04	5,58	37,10%	06.A01.I03.015	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 4	m	6,50	3,03	46,62%
06.A01.H05.045	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	13,58	5,58	41,07%	06.A01.I03.020	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	8,06	3,54	43,89%
06.A01.H05.050	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	16,87	6,06	35,90%	06.A01.I03.025	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 10	m	11,23	4,05	36,05%
06.A01.H05.055	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	16,03	6,06	37,80%	06.A01.I03.030	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 16	m	14,44	4,56	31,57%
06.A01.H05.060	F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	19,98	6,57	32,87%	06.A01.I03.035	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 25	m	19,56	5,07	25,91%
06.A01.I01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.I03.040	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 35	m	24,19	5,58	23,07%
06.A01.I01.025	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 10	m	5,73	3,03	52,86%	06.A01.I03.045	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 50	m	31,60	6,06	19,17%
06.A01.I01.030	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 16	m	7,02	3,54	50,39%	06.A01.I03.050	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 70	m	42,33	6,57	15,52%
06.A01.I01.035	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 25	m	9,15	4,05	44,27%	06.A01.I03.055	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 95	m	53,00	7,08	13,36%
06.A01.I01.040	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 35	m	11,05	4,56	41,27%	06.A01.I04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.I01.045	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 50	m	13,84	5,07	36,62%	06.A01.I04.005	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	5,12	2,83	55,37%
06.A01.I01.050	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 70	m	17,15	5,58	32,53%	06.A01.I04.010	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	5,99	3,03	50,59%
06.A01.I01.055	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 95	m	20,97	6,06	28,89%	06.A01.I04.015	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 4	m	7,58	3,54	46,70%
06.A01.I01.060	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 120	m	25,67	7,08	27,58%	06.A01.I04.020	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 6	m	9,63	4,05	42,05%
06.A01.I01.065	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 150	m	31,03	8,10	26,10%	06.A01.I04.025	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 10	m	13,78	4,56	33,07%
06.A01.I01.070	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 185	m	37,33	10,11	27,07%	06.A01.I04.030	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 16	m	18,55	5,07	27,33%
06.A01.I01.075	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 240	m	47,38	12,15	25,64%	06.A01.I04.035	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	24,20	5,58	23,06%
06.A01.I01.080	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 300	m	53,98	13,17	24,39%	06.A01.I04.040	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x35+1x25	m	27,77	6,06	21,81%
06.A01.I02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.I04.045	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	35,09	6,57	18,71%
06.A01.I02.005	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	3,81	2,23	58,57%	06.A01.I04.050	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	46,28	7,08	15,29%
06.A01.I02.010	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	4,62	2,52	54,53%	06.A01.I04.055	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	58,75	7,59	12,92%
06.A01.I02.015	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 4	m	5,52	2,84	51,38%	06.A01.I05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.I02.020	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 6	m	6,51	3,03	46,53%	06.A01.I05.005	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	5,71	3,03	53,01%
06.A01.I02.025	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 10	m	8,95	3,54	39,53%	06.A01.I05.010	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	7,11	3,54	49,80%
06.A01.I02.030	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 16	m	11,40	4,05	35,51%	06.A01.I05.015	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	9,13	4,05	44,34%
06.A01.I02.035	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 25	m	15,24	4,56	29,92%	06.A01.I05.020	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 6	m	11,31	4,56	40,32%
06.A01.I02.040	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 2 x 35	m	18,03	5,07	28,11%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.I05.025	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	15,79	5,07	32,10%	06.A01.J03.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 16	m	13,93	4,56	32,73%
06.A01.I05.030	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 16	m	21,01	5,58	26,55%	06.A01.J03.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 25	m	18,88	5,07	26,85%
06.A01.I05.035	F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 5 x 25	m	28,68	6,06	21,12%	06.A01.J03.040	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 35	m	23,44	5,58	23,80%
06.A01.J01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>					06.A01.J03.045	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 50	m	30,41	6,06	19,92%
06.A01.J01.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 10	m	5,44	3,03	55,64%	06.A01.J03.050	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 70	m	40,18	6,57	16,35%
06.A01.J01.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 16	m	6,75	3,54	52,43%	06.A01.J03.055	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 95	m	51,23	7,08	13,82%
06.A01.J01.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 25	m	8,71	4,05	46,49%	06.A01.J04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>				
06.A01.J01.040	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 35	m	10,69	4,56	42,66%	06.A01.J04.005	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 1,5	m	4,90	2,84	57,90%
06.A01.J01.045	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 50	m	13,40	5,07	37,84%	06.A01.J04.010	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	5,80	3,03	52,22%
06.A01.J01.050	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 70	m	16,80	5,58	33,20%	06.A01.J04.015	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 4	m	7,42	3,54	47,71%
06.A01.J01.055	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 95	m	20,36	6,06	29,76%	06.A01.J04.020	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 6	m	9,36	4,05	43,28%
06.A01.J01.060	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 120	m	25,60	7,08	27,64%	06.A01.J04.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 10	m	13,08	4,56	34,87%
06.A01.J01.065	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 150	m	30,45	8,10	26,60%	06.A01.J04.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 16	m	17,49	5,07	28,99%
06.A01.J01.070	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 185	m	36,63	10,11	27,59%	06.A01.J04.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 25	m	23,59	5,58	23,65%
06.A01.J01.075	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 240	m	45,14	12,15	26,91%	06.A01.J04.040	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x 35+1x25	m	27,15	6,06	22,31%
06.A01.J01.080	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 300	m	55,22	13,16	23,84%	06.A01.J04.045	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x50+1x25	m	34,60	6,57	18,98%
06.A01.J02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>					06.A01.J04.050	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x70+1x35	m	46,08	7,08	15,36%
06.A01.J02.005	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 1,5	m	3,71	2,23	60,14%	06.A01.J04.055	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3x95+1x50	m	59,18	7,59	12,82%
06.A01.J02.010	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	4,42	2,52	56,98%	06.A01.J05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>				
06.A01.J02.015	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 4	m	5,40	2,84	52,57%	06.A01.J05.005	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 1,5	m	5,63	3,03	53,83%
06.A01.J02.020	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 6	m	6,31	3,03	48,00%	06.A01.J05.010	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 2,5	m	6,86	3,54	51,61%
06.A01.J02.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 10	m	8,68	3,54	40,77%	06.A01.J05.015	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 4	m	8,60	4,05	47,09%
06.A01.J02.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 16	m	11,04	4,05	36,67%	06.A01.J05.020	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 6	m	10,91	4,56	41,79%
06.A01.J02.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 25	m	14,73	4,56	30,96%	06.A01.J05.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 10	m	15,23	5,07	33,28%
06.A01.J02.040	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 35	m	17,44	5,07	29,07%	06.A01.J05.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 16	m	20,59	5,58	27,10%
06.A01.J02.045	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 50	m	22,57	5,58	24,72%	06.A01.J05.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 25	m	27,67	6,06	21,89%
06.A01.J03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>					06.A01.J06	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare armato compresi i collegamenti elettrici</b>				
06.A01.J03.005	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	4,23	2,52	59,49%	06.A01.J06.005	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	6,63	3,03	45,66%
06.A01.J03.010	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	5,07	2,83	55,91%	06.A01.J06.010	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 7 x 2,5	m	8,25	3,35	40,60%
06.A01.J03.015	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 4	m	6,04	3,03	50,17%	06.A01.J06.015	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	8,77	4,05	46,16%
06.A01.J03.020	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 6	m	7,64	3,54	46,32%	06.A01.J06.020	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 10 x 2,5	m	11,15	4,56	40,90%
06.A01.J03.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 10	m	10,55	4,05	38,38%	06.A01.J06.025	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	9,51	4,24	44,59%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.J06.030	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 12 x 2,5	m	12,05	4,75	39,43%	06.A01.L02.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5	m	3,53	1,31	37,06%
06.A01.J06.035	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 16 x 1,5	m	11,74	5,07	43,16%	06.A01.L02.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 4	m	4,43	1,53	34,51%
06.A01.J06.040	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 16 x 2,5	m	14,95	5,58	37,32%	06.A01.L02.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 6	m	5,68	1,82	31,98%
06.A01.J06.045	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 19 x 1,5	m	13,16	5,58	42,39%	06.A01.L02.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 10	m	8,46	2,52	29,77%
06.A01.J06.050	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 19 x 2,5	m	16,47	6,06	36,77%	06.A01.L02.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 16	m	11,17	3,03	27,11%
06.A01.J06.055	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 24 x 1,5	m	15,53	6,06	39,01%	06.A01.L02.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 25	m	15,06	4,05	26,88%
06.A01.J06.060	F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 24 x 2,5	m	19,52	6,57	33,65%	06.A01.L03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.K01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.L03.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 1,5	m	3,78	1,31	34,60%
06.A01.K01.005	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 1,5	m	0,90	0,61	67,37%	06.A01.L03.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 2,5	m	4,68	1,53	32,70%
06.A01.K01.010	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 2,5	m	1,23	0,80	64,82%	06.A01.L03.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 4	m	6,26	1,82	29,03%
06.A01.K01.015	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 4	m	1,63	1,02	62,71%	06.A01.L03.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 6	m	7,07	2,04	28,87%
06.A01.K01.020	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 6	m	2,16	1,31	60,56%	06.A01.L03.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 10	m	11,04	3,03	27,44%
06.A01.K01.025	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 10	m	3,03	1,53	50,54%	06.A01.L03.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 16	m	14,37	3,54	24,63%
06.A01.K01.030	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 16	m	3,94	1,72	43,75%	06.A01.L03.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 25	m	20,16	4,56	22,61%
06.A01.K01.035	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 25	m	5,37	2,04	37,98%	06.A01.L04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.K01.040	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 35	m	7,11	2,52	35,45%	06.A01.L04.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 1,5	m	4,53	1,53	33,78%
06.A01.K01.045	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 50	m	9,02	3,03	33,58%	06.A01.L04.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 2,5	m	5,52	1,82	32,90%
06.A01.K01.050	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 70	m	12,55	3,54	28,20%	06.A01.L04.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 4	m	6,89	2,04	29,61%
06.A01.K01.055	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 95	m	15,90	4,05	25,47%	06.A01.L04.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 6	m	8,63	2,33	26,97%
06.A01.L01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>					06.A01.L04.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 10	m	13,32	3,35	25,14%
06.A01.L01.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 1,5	m	1,66	0,51	30,71%	06.A01.L04.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 16	m	14,21	4,05	28,50%
06.A01.L01.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 2,5	m	1,91	0,61	31,74%	06.A01.L04.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 4 x 25	m	24,48	5,07	20,71%
06.A01.L01.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 4	m	2,32	0,80	34,31%	06.A01.L05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.L01.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 6	m	2,94	1,02	34,69%	06.A01.L05.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 1,5	m	5,42	1,82	33,52%
06.A01.L01.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 10	m	3,96	1,31	33,00%	06.A01.L05.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 2,5	m	6,60	2,04	30,91%
06.A01.L01.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 16	m	5,29	1,53	28,95%	06.A01.L05.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 4	m	8,24	2,33	28,23%
06.A01.L01.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 25	m	7,03	1,82	25,86%	06.A01.L05.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 6	m	11,12	3,35	30,10%
06.A01.L01.040	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 35	m	8,97	2,33	25,96%	06.A01.L05.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 10	m	16,54	4,05	24,49%
06.A01.L01.045	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 50	m	11,98	3,03	25,29%	06.A01.L05.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 16	m	23,83	5,07	21,27%
06.A01.L01.050	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 70	m	15,62	3,54	22,66%	06.A01.L05.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 5 x 25	m	31,04	5,58	17,97%
06.A01.L01.055	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 95	m	19,28	4,05	21,00%						
06.A01.L01.060	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 120	m	24,02	4,56	18,98%						
06.A01.L01.065	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 150	m	28,65	5,07	17,69%						
06.A01.L02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>										
06.A01.L02.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5	m	2,96	1,02	34,45%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.L06	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.</b>				
06.A01.L06.005	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 7 x 1,5	m	8,76	3,03	34,58%
06.A01.L06.010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 7 x 2,5	m	10,06	3,35	33,28%
06.A01.L06.015	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 10 x 1,5	m	11,28	4,05	35,89%
06.A01.L06.020	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 10 x 2,5	m	13,79	4,56	33,05%
06.A01.L06.025	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 12 x 1,5	m	13,13	4,24	32,30%
06.A01.L06.030	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 12 x 2,5	m	15,19	4,75	31,27%
06.A01.L06.035	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 16 x 1,5	m	15,86	5,07	31,97%
06.A01.L06.040	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 16 x 2,5	m	19,19	5,58	29,07%
06.A01.L06.045	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 19 x 1,5	m	18,18	5,58	30,68%
06.A01.L06.050	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 19 x 2,5	m	21,19	6,06	28,59%
06.A01.L06.055	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 24 x 1,5	m	21,31	6,06	28,43%
06.A01.L06.060	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 24 x 2,5	m	25,86	6,57	25,40%
06.A01.M01	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici (per collegamenti mobili)</b>				
06.A01.M01.005	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 1,5	m	1,27	0,60	47,62%
06.A01.M01.010	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 2,5	m	1,56	0,80	51,00%
06.A01.M01.015	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 4	m	2,04	1,02	50,09%
06.A01.M01.020	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 6	m	2,59	1,31	50,40%
06.A01.M01.025	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 10	m	3,41	1,53	44,83%
06.A01.M01.030	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 16	m	4,31	1,72	39,96%
06.A01.M01.035	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 25	m	5,61	2,04	36,39%
06.A01.M01.040	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 35	m	7,40	2,52	34,02%
06.A01.M01.045	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 50	m	9,77	3,03	31,01%
06.A01.M01.050	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 70	m	12,72	3,54	27,81%
06.A01.M01.055	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 95	m	16,06	4,05	25,22%
06.A01.M01.060	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 120	m	19,69	4,56	23,16%
06.A01.M01.065	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 150	m	23,69	5,07	21,40%
06.A01.M01.070	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 185	m	27,88	5,58	20,01%
06.A01.M01.075	F.O. di cavo tipo H07RN-F 1 x 240	m	34,47	6,06	17,57%
06.A01.M02	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici (per collegamenti mobili)</b>				
06.A01.M02.005	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 1,5	m	1,99	1,02	51,21%
06.A01.M02.010	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 2,5	m	2,63	1,31	49,76%
06.A01.M02.015	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 4	m	3,41	1,53	44,82%
06.A01.M02.020	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 6	m	4,36	1,82	41,68%
06.A01.M02.025	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 10	m	6,82	2,52	36,93%
06.A01.M02.030	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 16	m	8,85	3,03	34,24%
06.A01.M02.035	F.O. di cavo tipo H07RN-F 2 x 25	m	12,69	4,05	31,91%
06.A01.M03	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici (per collegamenti mobili)</b>				
06.A01.M03.005	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 1,5	m	2,54	1,31	51,56%
06.A01.M03.010	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 2,5	m	3,16	1,53	48,49%
06.A01.M03.015	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 4	m	4,21	1,82	43,18%
06.A01.M03.020	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 6	m	5,59	2,04	36,52%
06.A01.M03.025	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 10	m	8,72	3,03	34,75%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.M03.030	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 16	m	11,53	3,54	30,71%
06.A01.M03.035	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 25	m	16,26	4,56	28,04%
06.A01.M03.040	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 35	m	20,76	5,07	24,42%
06.A01.M03.045	F.O. di cavo tipo H07RN-F 3 x 50	m	28,11	6,06	21,55%
06.A01.M04	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici (per collegamenti mobili)</b>				
06.A01.M04.005	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 1,5	m	2,96	1,53	51,62%
06.A01.M04.010	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 2,5	m	3,60	1,53	42,53%
06.A01.M04.015	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 4	m	4,99	2,04	40,90%
06.A01.M04.020	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 6	m	6,99	2,33	33,29%
06.A01.M04.025	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 10	m	10,84	3,35	30,87%
06.A01.M04.030	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 16	m	14,47	4,05	27,99%
06.A01.M04.035	F.O. di cavo tipo H07RN-F 4 x 25	m	20,04	5,07	25,30%
06.A01.M05	<b>F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici (per collegamenti mobili)</b>				
06.A01.M05.005	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 1,5	m	3,76	1,82	48,38%
06.A01.M05.010	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 2,5	m	4,64	2,04	43,99%
06.A01.M05.015	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 4	m	6,14	2,33	37,89%
06.A01.M05.020	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 6	m	8,98	3,35	37,29%
06.A01.M05.025	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 10	m	13,03	4,05	31,08%
06.A01.M05.030	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 16	m	18,11	5,07	27,98%
06.A01.M05.035	F.O. di cavo tipo H07RN-F 5 x 25	m	25,09	5,58	22,24%
06.A01.N01	<b>F.O. Fornitura in opera entro apparecchi elettrici di conduttori unipolari, isolati in gomma silconica con temperatura caratteristica di 180°C, a norme CEI 20-19 (tipo FG4), compresi i collegamenti elettrici</b>				
06.A01.N01.005	F.O. di cavo per alte temperature 1 x 0,5	m	0,65	0,41	63,70%
06.A01.N01.010	F.O. di cavo per alte temperature 1 x 0,75	m	0,71	0,41	58,15%
06.A01.N01.015	F.O. di cavo per alte temperature 1 x 1	m	0,77	0,41	53,48%
06.A01.N01.020	F.O. di cavo per alte temperature 1 x 1,5	m	1,02	0,51	50,02%
06.A01.N01.025	F.O. di cavo per alte temperature 1 x 2,5	m	1,40	0,61	43,23%
06.A01.P01	<b>F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti autoregolanti per la protezione antigelo delle tubazioni di acqua, compreso gli accessori per la posa, escluso le terminazioni e derivazioni.</b>				
06.A01.P01.005	F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 10 W/m	m	19,85	3,54	17,83%
06.A01.P01.010	F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 16 W/m	m	21,99	3,54	16,10%
06.A01.P01.015	F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 25 W/m	m	24,65	3,54	14,36%
06.A01.P01.020	F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 32 W/m	m	29,28	3,54	12,09%
06.A01.P02	<b>F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti autoregolanti per realizzare sistemi antighiaccio e antineve su superfici esterne rampe, scale ecc., compreso gli accessori per la posa, escluso le terminazioni e derivazioni.</b>				
06.A01.P02.005	F.O. di cavo scaldante autoregolante per rampe da 70 W/m	m	31,25	4,05	12,96%
06.A01.P02.010	F.O. di cavo scaldante autoregolante per rampe da 90 W/m	m	43,27	4,05	9,36%
06.A01.P03	<b>F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti a potenza costante compreso gli accessori per la posa.</b>				
06.A01.P03.005	F.O. di cavo scaldante da 90 W/m	m	57,67	4,56	7,91%
06.A01.P04	<b>F.O. Fornitura in opera degli accessori per terminazione, collegamento e regolazione.</b>				
06.A01.P04.005	F.O. di Kit giunzione di linea	cad	148,00	44,64	30,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.P04.010	F.O. di Kit terminazione con terminale	cad	144,46	47,83	33,11%	06.A01.Q03	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo unipolare 750 v nudo</b>				
06.A01.P04.015	F.O. di Kit derivazione a "T" con alimentazione e terminali	cad	269,01	63,76	23,70%	06.A01.Q03.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x1.5	m	10,40	2,68	25,76%
06.A01.P04.020	F.O. di Terminale	cad	36,82	15,18	41,22%	06.A01.Q03.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x2.5	m	11,44	2,68	23,41%
06.A01.P04.025	F.O. di Centralina di controllo con sensori	cad	1.018,37	239,11	23,48%	06.A01.Q03.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x4	m	12,96	2,93	22,63%
06.A01.P04.030	F.O. di Centralina di controllo con sensori per rampe	cad	1.731,26	255,01	14,73%	06.A01.Q03.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x6	m	13,69	3,00	21,90%
06.A01.P04.035	F.O. di Sensore di ricambio	cad	113,36	63,77	56,25%	06.A01.Q03.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x10	m	14,77	3,57	24,18%
06.A01.Q01	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo multipolare 500 v nudo</b>					06.A01.Q03.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x16	m	17,57	4,11	23,40%
06.A01.Q01.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 2x1	m	9,01	3,00	33,25%	06.A01.Q03.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x25	m	21,12	3,79	17,96%
06.A01.Q01.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 2x1.5	m	9,99	3,09	30,95%	06.A01.Q03.040	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x35	m	26,04	4,27	16,41%
06.A01.Q01.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 2x2.5	m	12,03	3,51	29,14%	06.A01.Q03.045	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x50	m	31,90	4,91	15,39%
06.A01.Q01.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 2x4	m	14,83	4,05	27,31%	06.A01.Q03.050	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x70	m	39,81	5,87	14,74%
06.A01.Q01.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 3x1	m	10,84	4,11	37,95%	06.A01.Q03.055	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x95	m	49,28	6,82	13,84%
06.A01.Q01.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 3x1.5	m	12,14	4,11	33,87%	06.A01.Q03.060	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x120	m	57,85	7,78	13,45%
06.A01.Q01.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 3x2.5	m	15,32	4,59	29,97%	06.A01.Q03.065	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x150	m	69,30	8,42	12,15%
06.A01.Q01.040	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 4x1	m	12,39	4,66	37,58%	06.A01.Q03.070	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x185	m	83,35	8,74	10,48%
06.A01.Q01.045	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 4x1.5	m	13,94	4,65	33,39%	06.A01.Q03.075	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x240	m	103,98	9,60	9,23%
06.A01.Q01.050	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 4x2.5	m	17,52	5,23	29,84%	06.A01.Q03.080	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x300	m	130,87	10,65	8,14%
06.A01.Q01.055	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 7x1	m	16,92	6,66	39,39%	06.A01.Q03.085	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 1x400	m	159,48	12,73	7,98%
06.A01.Q01.060	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 7x1.5	m	19,06	6,73	35,30%	06.A01.Q04	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo bipolare 750 v nudo</b>				
06.A01.Q01.065	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, nudo, 7x2.5	m	22,51	7,14	31,73%	06.A01.Q04.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x1.5	m	14,66	3,22	21,97%
06.A01.Q02	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo multipolare a 500 v rivestito in pvc</b>					06.A01.Q04.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x2.5	m	17,61	3,73	21,18%
06.A01.Q02.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 2x1	m	10,43	3,16	30,27%	06.A01.Q04.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x4	m	19,65	4,24	21,58%
06.A01.Q02.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 2x1.5	m	11,45	3,16	27,57%	06.A01.Q04.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x6	m	22,96	4,75	20,69%
06.A01.Q02.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 2x2.5	m	13,50	3,57	26,45%	06.A01.Q04.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x10	m	28,31	5,26	18,59%
06.A01.Q02.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 2x4	m	16,72	4,11	24,60%	06.A01.Q04.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x16	m	36,01	5,74	15,94%
06.A01.Q02.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 3x1	m	12,29	4,17	33,97%	06.A01.Q04.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x25	m	48,18	7,11	14,76%
06.A01.Q02.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 3x1.5	m	13,72	4,18	30,44%	06.A01.Q05	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo tripolare 750 v nudo</b>				
06.A01.Q02.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 3x2.5	m	17,36	4,66	26,82%	06.A01.Q05.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x1.5	m	16,39	4,21	25,68%
06.A01.Q02.040	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 4x1	m	13,92	4,66	33,45%	06.A01.Q05.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x2.5	m	19,21	4,72	24,56%
06.A01.Q02.045	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 4x1.5	m	15,62	4,65	29,80%	06.A01.Q05.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x4	m	21,97	5,23	23,80%
06.A01.Q02.050	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 4x2.5	m	19,92	5,23	26,25%	06.A01.Q05.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x6	m	26,32	5,71	21,69%
06.A01.Q02.055	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 7x1	m	19,03	6,73	35,35%	06.A01.Q05.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x10	m	33,32	6,25	18,75%
06.A01.Q02.060	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 7x1.5	m	21,37	6,73	31,48%	06.A01.Q05.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x16	m	42,25	5,87	13,89%
06.A01.Q02.065	F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 7x2.5	m	25,11	7,24	28,82%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.Q05.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 3x25	m	58,66	6,86	11,69%
<b>06.A01.Q06</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo quadripolare 750 v nudo</b>				
06.A01.Q06.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x1.5	m	19,20	4,72	24,58%
06.A01.Q06.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x2.5	m	22,56	5,23	23,18%
06.A01.Q06.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x4	m	25,74	5,74	22,30%
06.A01.Q06.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x6	m	30,78	6,22	20,20%
06.A01.Q06.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x10	m	39,38	6,34	16,11%
06.A01.Q06.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x16	m	51,53	6,85	13,30%
06.A01.Q06.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 4x25	m	71,84	7,69	10,70%
<b>06.A01.Q07</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo multipolare 750 v nudo</b>				
06.A01.Q07.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 7x1.5	m	25,52	5,83	22,86%
06.A01.Q07.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 7x2.5	m	30,77	6,34	20,62%
06.A01.Q07.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 12x1.5	m	40,33	6,86	17,00%
06.A01.Q07.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 12x2.5	m	48,75	7,17	14,71%
06.A01.Q07.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 19x1.5	m	63,41	7,69	12,12%
<b>06.A01.Q08</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo unipolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.A01.Q08.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x1.5	m	12,29	2,68	21,80%
06.A01.Q08.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x2.5	m	13,56	2,71	19,98%
06.A01.Q08.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x4	m	14,64	3,19	21,78%
06.A01.Q08.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x6	m	15,08	3,22	21,36%
06.A01.Q08.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x10	m	17,52	3,70	21,11%
06.A01.Q08.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x16	m	20,90	4,21	20,13%
06.A01.Q08.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x25	m	23,85	4,72	19,79%
06.A01.Q08.040	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x35	m	28,93	5,23	18,07%
06.A01.Q08.045	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x50	m	35,41	5,74	16,21%
06.A01.Q08.050	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x70	m	44,32	6,73	15,18%
06.A01.Q08.055	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x95	m	55,74	7,75	13,90%
06.A01.Q08.060	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x120	m	65,64	8,77	13,36%
06.A01.Q08.065	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x150	m	79,98	9,28	11,60%
06.A01.Q08.070	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x185	m	96,06	9,79	10,19%
06.A01.Q08.075	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x240	m	122,04	10,78	8,83%
06.A01.Q08.080	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x300	m	153,45	11,80	7,69%
06.A01.Q08.085	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 1x400	m	188,19	13,83	7,35%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A01.Q09</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo bipolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.A01.Q09.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x1.5	m	16,77	3,19	19,01%
06.A01.Q09.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x2.5	m	20,24	3,70	18,27%
06.A01.Q09.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x4	m	22,15	4,21	19,00%
06.A01.Q09.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x6	m	25,59	4,72	18,44%
06.A01.Q09.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x10	m	31,22	5,23	16,75%
06.A01.Q09.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x16	m	39,56	5,74	14,51%
06.A01.Q09.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 2x25	m	54,41	6,22	11,43%
<b>06.A01.Q10</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo tripolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.A01.Q10.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x1.5	m	18,45	3,95	21,43%
06.A01.Q10.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x2.5	m	21,71	4,59	21,15%
06.A01.Q10.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x4	m	24,55	5,23	21,30%
06.A01.Q10.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x6	m	29,13	5,71	19,59%
06.A01.Q10.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x10	m	38,46	6,22	16,17%
06.A01.Q10.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x16	m	47,58	6,73	14,14%
06.A01.Q10.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 3x25	m	65,45	7,75	11,84%
<b>06.A01.Q11</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo quadripolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.A01.Q11.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x1.5	m	21,75	4,72	21,70%
06.A01.Q11.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x2.5	m	25,37	5,23	20,61%
06.A01.Q11.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x4	m	28,54	5,74	20,11%
06.A01.Q11.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x6	m	33,94	6,25	18,41%
06.A01.Q11.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x10	m	44,02	7,24	16,44%
06.A01.Q11.030	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x16	m	57,59	7,75	13,45%
06.A01.Q11.035	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 4x25	m	80,71	8,77	10,86%
<b>06.A01.Q12</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di cavo multipolare 750 v rivestito in pvc</b>				
06.A01.Q12.005	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 7x1.5	m	29,09	6,73	23,13%
06.A01.Q12.010	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 7x2.5	m	34,84	7,24	20,77%
06.A01.Q12.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 12x1.5	m	44,25	7,75	17,51%
06.A01.Q12.020	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 12x2.5	m	54,47	8,26	15,16%
06.A01.Q12.025	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, rivest. esterno 19x1.5	m	71,63	8,77	12,24%
<b>06.A01.Q13</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di terminali per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione, compreso guaine, sigillanti ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A01.Q13.005	F.O. di Terminale standard unipolare fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	9,63	6,92	71,86%
06.A01.Q13.010	F.O. di Terminale standard unipolare da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	14,87	7,97	53,61%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.Q13.015	F.O. di Terminale standard unipolare da 120 a 185 mm <sup>2</sup>	cad	19,73	10,62	53,82%	06.A01.Q15	<b>F.O. Fornitura in opera di raccordi AD-PE per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione, compreso guaine, sigillanti ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A01.Q13.020	F.O. di Terminale standard unipolare da 240 a 400 mm <sup>2</sup>	cad	24,98	13,29	53,22%	06.A01.Q15.005	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo unipolare fino a 25 mm <sup>2</sup>	cad	15,90	7,97	50,13%
06.A01.Q13.025	F.O. di Terminale standard bipolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	6,95	4,24	61,01%	06.A01.Q15.010	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 35 a 70 mm <sup>2</sup>	cad	18,83	9,02	47,92%
06.A01.Q13.030	F.O. di Terminale standard bipolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	13,28	6,38	48,03%	06.A01.Q15.015	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 95 a 120 mm <sup>2</sup>	cad	27,51	11,70	42,53%
06.A01.Q13.035	F.O. di Terminale standard bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	17,08	7,97	46,66%	06.A01.Q15.020	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo unipolare da 150 a 240 mm <sup>2</sup>	cad	47,77	14,35	30,03%
06.A01.Q13.040	F.O. di Terminale standard tripolare fino a 4 mm <sup>2</sup>	cad	6,95	4,24	61,01%	06.A01.Q15.025	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo bipolare fino a 4 mm <sup>2</sup>	cad	13,25	5,32	40,17%
06.A01.Q13.045	F.O. di Terminale standard tripolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	13,28	6,38	48,03%	06.A01.Q15.030	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo bipolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	17,24	7,43	43,10%
06.A01.Q13.050	F.O. di Terminale standard tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	20,08	7,97	39,70%	06.A01.Q15.035	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	24,83	9,02	36,33%
06.A01.Q13.055	F.O. di Terminale standard quadripolare fino a 2,5mm <sup>2</sup>	cad	6,95	4,24	61,01%	06.A01.Q15.040	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo tripolare fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	cad	13,25	5,32	40,17%
06.A01.Q13.060	F.O. di Terminale standard quadripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	13,28	6,38	48,03%	06.A01.Q15.045	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	17,24	7,43	43,10%
06.A01.Q13.065	F.O. di Terminale standard quadripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	17,08	7,97	46,66%	06.A01.Q15.050	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	24,83	9,02	36,33%
06.A01.Q13.070	F.O. di Terminale standard quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	22,72	10,61	46,72%	06.A01.Q15.055	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	43,53	10,11	23,22%
06.A01.Q13.075	F.O. di Terminale standard multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	13,28	6,38	48,03%	06.A01.Q15.060	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 1,5 mm <sup>2</sup>	cad	13,25	5,32	40,17%
06.A01.Q13.080	F.O. di Terminale standard multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	17,08	7,97	46,66%	06.A01.Q15.065	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 2,5 a 6 mm <sup>2</sup>	cad	17,24	7,43	43,10%
06.A01.Q13.085	F.O. di Terminale standard multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	22,72	10,61	46,72%	06.A01.Q15.070	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	24,83	9,02	36,33%
06.A01.Q14	<b>F.O. Fornitura in opera di raccordi IP67 per cavo ad isolamento minerale per qualsiasi tensione, compreso guaine, sigillanti ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A01.Q15.075	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	45,13	11,70	25,93%
06.A01.Q14.005	F.O. di Raccordo IP67 per cavo unipolare fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	12,98	7,43	57,21%	06.A01.Q15.080	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	17,24	7,43	43,10%
06.A01.Q14.010	F.O. di Raccordo IP67 per cavo unipolare da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	16,92	8,52	50,33%	06.A01.Q15.085	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	24,83	9,02	36,33%
06.A01.Q14.015	F.O. di Raccordo IP67 per cavo unipolare da 120 a 185 mm <sup>2</sup>	cad	23,75	11,16	46,98%	06.A01.Q15.090	F.O. di Raccordo AD-PE per cavo multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	45,13	11,70	25,93%
06.A01.Q14.020	F.O. di Raccordo IP67 per cavo unipolare da 240 mm <sup>2</sup>	cad	50,45	13,80	27,36%	06.A01.Q16	<b>F.O. Fornitura in opera di giunti in ottone, per cavo ad isolamento minerale, completi di 2 terminali, 2 raccordi, connettori testa-testa per i conduttori e guaine isolanti, compreso ogni altro accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A01.Q14.025	F.O. di Raccordo IP67 per cavo bipolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	10,34	4,78	46,26%	06.A01.Q16.005	F.O. di Giunti in ottone piccoli (GSG)	cad	100,63	9,57	9,51%
06.A01.Q14.030	F.O. di Raccordo IP67 per cavo bipolare da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	15,32	6,92	45,16%	06.A01.Q16.010	F.O. di Giunti in ottone medi (GSJ)	cad	140,25	11,70	8,34%
06.A01.Q14.035	F.O. di Raccordo IP67 per cavo bipolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	21,10	8,51	40,34%	06.A01.Q16.015	F.O. di Giunti in ottone grandi (GSK)	cad	169,14	13,80	8,16%
06.A01.Q14.045	F.O. di Raccordo IP67 per cavo tripolare da 6 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	15,32	6,92	45,16%	06.A01.Q16.020	F.O. di Giunti in ottone extra grandi (GSM)	cad	208,77	15,95	7,64%
06.A01.Q14.050	F.O. di Raccordo IP67 per cavo tripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	21,10	8,51	40,34%	06.A01.Q17	<b>F.O. Fornitura in opera di graffette in rame per cavo ad isolamento minerale, compreso ogni accessorio per la posa in opera</b>				
06.A01.Q14.055	F.O. di Raccordo IP67 per cavo quadripolare fino a 2,5mm <sup>2</sup>	cad	10,34	4,78	46,26%	06.A01.Q17.005	Graffette in rame piccole	cad	1,41	0,54	38,38%
06.A01.Q14.060	F.O. di Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 4 a 10 mm <sup>2</sup>	cad	15,32	6,92	45,16%	06.A01.Q17.010	Graffette in rame medie	cad	2,28	0,54	23,75%
06.A01.Q14.065	F.O. di Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 16 mm <sup>2</sup>	cad	21,10	8,51	40,34%	06.A01.Q17.015	Graffette in rame grandi	cad	3,09	0,54	17,54%
06.A01.Q14.070	F.O. di Raccordo IP67 per cavo quadripolare da 25 mm <sup>2</sup>	cad	47,80	11,16	23,34%	06.A01.R01	<b>P.O. Posa in opera di cavi uni-multipolari su tesate, comprese le fascette di qualsiasi tipo ed eventuale altro accessorio.(per sezione è intesa la sezione complessiva del rame nel cavo.)</b>				
06.A01.Q14.075	F.O. di Raccordo IP67 per cavo multipolare fino a 12x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	15,32	6,92	45,16%	06.A01.R01.505	P.O. di Cavo su tesata sezione rame fino a 50 mm <sup>2</sup>	m	3,02	2,52	83,51%
06.A01.Q14.080	F.O. di Raccordo IP67 per cavo multipolare da 12x2,5 mm <sup>2</sup>	cad	21,10	8,51	40,34%	06.A01.R01.510	P.O. di Cavo su tesata sezione rame oltre 50 fino a 240 mm <sup>2</sup>	m	4,04	3,54	87,68%
06.A01.Q14.085	F.O. di Raccordo IP67 per cavo multipolare da 19x1,5 mm <sup>2</sup>	cad	47,80	11,16	23,34%	06.A01.R01.515	P.O. di Cavo su tesata sezione rame oltre 240 fino a 400 mm <sup>2</sup>	m	5,65	4,56	80,65%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.R02	P.O. Posa in opera di cavi uni-multipolari direttamente a parete, compresi tutti gli accessori per la posa in opera .(per sezione è intesa la sezione complessiva del rame nel cavo.)				
06.A01.R02.505	P.O. di Cavo a parete sezione rame fino a 50 mmq	m	3,38	2,52	74,60%
06.A01.R02.510	P.O. di Cavo a parete sezione rame oltre 50 fino a 240 mm <sup>2</sup>	m	4,40	3,54	80,49%
06.A01.R02.515	P.O. di Cavo a parete sezione rame oltre 240 fino a 400 mm <sup>2</sup>	m	5,35	4,05	75,62%
06.A01.S01	F.O. Fornitura in opera di sistemi di barriere antifiamma entro aperture di muri o soffitti contenenti tubazioni con cavi elettrici, eseguiti con lastre costituite da una matrice di silicato additivato o con altro materiale sigillante espandibile in presenza di fiamma (schiuma, sacchetti).				
06.A01.S01.001	F.O. di lastra spessore 12mm REI 120	m <sup>2</sup>	52,83	31,88	60,35%
06.A01.S01.002	F.O. di lastra spessore 20mm REI 180	m <sup>2</sup>	63,59	31,88	50,14%
06.A01.S01.003	F.O. di sacchetti o schiume di riempimento (area netta superficie di ripristino)	dm <sup>2</sup>	20,67	6,38	30,85%
06.A01.S02	F.O. Fornitura in opera di passacavi multipli antifiamma per installazioni nuove o esistenti. Telaio base costituito da un telaio in acciaio di dimensioni indicative 150 x 190 mm, guarnizioni passanti in gomma antifiamma, moduli premigomma in alluminio con viti di serraggio e guarnizioni, tassello di chiusura per completamento finestra del telaio. Incluso ogni altro accessorio per il montaggio. Quota addizionale per ogni cavo da considerarsi in aggiunta al costo del telaio base				
06.A01.S02.005	F.O. di telaio base	cad	96,18	26,56	27,61%
06.A01.T05	F.O. Fornitura in opera di guaina termorestringente in "poliofelina", per tensioni fino ad 1 kV.				
06.A01.T05.005	F.O. di Guaina termorestringente D. max 1,5 - min 0,5 mm	m	5,22	3,37	64,49%
06.A01.T05.010	F.O. di Guaina termorestringente D. max 3 - min 1 mm	m	6,51	4,31	66,22%
06.A01.T05.015	F.O. di Guaina termorestringente D. max 9 - min 3 mm	m	8,87	5,26	59,34%
06.A01.T05.020	F.O. di Guaina termorestringente D. max 18 - min 6 mm	m	12,14	6,70	55,17%
06.A01.T05.025	F.O. di Guaina termorestringente D. max 39 - min 13 mm	m	21,47	7,68	35,75%
06.A01.T06	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolari con materiale termorestringente comprensivo di connettore a doppia vite, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.				
06.A01.T06.005	F.O. di Giunti termorestringenti multipolari fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	39,98	7,43	18,58%
06.A01.T06.010	F.O. di Giunti termorestringenti multipolari da 10 a 35 mm <sup>2</sup>	cad	73,70	9,57	12,98%
06.A01.T06.015	F.O. di Giunti termorestringenti multipolari da 50 a 120 mm <sup>2</sup>	cad	131,36	11,70	8,91%
06.A01.T06.020	F.O. di Giunti termorestringenti multipolari da 120 a 240 mm <sup>2</sup>	cad	192,13	13,81	7,19%
06.A01.T08	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea unipolari con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.				
06.A01.T08.005	F.O. di Giunti con muffole unipolare fino a 50 mm <sup>2</sup>	cad	39,63	10,62	26,79%
06.A01.T08.010	F.O. di Giunti con muffole unipolare 70-150 mm <sup>2</sup>	cad	64,95	13,30	20,47%
06.A01.T08.015	F.O. di Giunti con muffole unipolare 185-300 mm <sup>2</sup>	cad	109,68	15,95	14,54%
06.A01.T09	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.				
06.A01.T09.005	F.O. di Giunti con muffole tripolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	38,86	13,29	34,21%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A01.T09.010	F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm <sup>2</sup>	cad	70,20	18,59	26,48%
06.A01.T09.015	F.O. di Giunti con muffole tripolare 50-70 mmq	cad	93,36	21,27	22,78%
06.A01.T09.020	F.O. di Giunti con muffole tripolare 95-185 mm <sup>2</sup>	cad	188,61	23,92	12,68%
06.A01.T09.025	F.O. di Giunti con muffole tripolare 150-185 mm <sup>2</sup>	cad	361,35	26,56	7,35%
06.A01.T09.030	F.O. di Giunti con muffole tripolare 240-300 mm <sup>2</sup>	cad	732,82	31,88	4,35%
06.A01.T10	F.O. Fornitura in opera di giunti di derivazione unipolari e multipolare con muffole e resine isolanti, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso.				
06.A01.T10.005	F.O. di Giunti con muffole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm <sup>2</sup>	cad	68,53	31,89	46,53%
06.A01.T10.010	F.O. di Giunti con muffole passante fino a 1x150 / 3x35 / 4x25 mm <sup>2</sup>	cad	95,43	39,85	41,76%
06.A01.T10.015	F.O. di Giunti con muffole passante fino a 1x400 / 3x70 / 4x50 mm <sup>2</sup>	cad	194,00	47,82	24,65%
06.A01.T11	F.O. Fornitura in opera di terminali con materiale termorestringente, per cavi quadripolari con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso				
06.A01.T11.005	F.O. di Terminali termorestringenti multipolari fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	30,88	14,35	46,46%
06.A01.T11.010	F.O. di Terminali termorestringenti multipolari da 25 a 50 mm <sup>2</sup>	cad	37,53	17,22	45,88%
06.A01.T11.015	F.O. di Terminali termorestringenti multipolari da 70 a 150 mm <sup>2</sup>	cad	69,31	23,59	34,04%
06.A01.T11.020	F.O. di Terminali termorestringenti multipolari da 185 a 400 mm <sup>2</sup>	cad	95,50	28,37	29,71%
06.A01.T12	F.O. Fornitura in opera di calotte in materiale termorestringente per sigillare l'estremità di qualsiasi cavo.				
06.A01.T12.005	F.O. di Calotte termorestringenti D. fino a 20 mm	cad	4,59	1,44	31,29%
06.A01.T12.010	F.O. di Calotte termorestringenti D. 21- 63 mm	cad	8,09	1,93	23,81%
06.A01.T12.015	F.O. di Calotte termorestringenti D. oltre 63 mm	cad	13,92	2,39	17,14%

## 06.A02

## CAVI SPECIALI E PER SEGNALI

**Nota: Le forniture in opera si intendono comprensive di tutto il necessario per effettuare i collegamenti elettrici a regola d'arte. Sono compresi gli oneri addizionali quali prelievo, carico e trasporto di materiali, uso di attrezzature, asportazione e ripristino di isolamenti, bloccaggi, eventuale rimozione dei collegamenti preesistenti, realizzazione di nuovi collegamenti inclusi sfridi, morsetti, capicorda, etc.**

06.A02.A01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&/R oppure TR&H/R).				
06.A02.A01.005	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 1x2x0,6	m	1,34	1,03	76,84%
06.A02.A01.010	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 2x2x0,6	m	1,98	1,52	76,72%
06.A02.A01.015	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 3x2x0,6	m	2,45	1,82	74,16%
06.A02.A01.020	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 5x2x0,6	m	3,26	2,30	70,65%
06.A02.A01.025	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 6x2x0,6	m	3,69	2,55	69,01%
06.A02.A01.030	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 11x2x0,6	m	5,08	3,03	59,65%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A02.A01.035	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 16x2x0,6	m	6,30	3,52	55,81%	06.A02.D02	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo per citofoni in rame flessibile isolati in PVC, guaina in PVC, (tipo FROR) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				
06.A02.A01.040	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 21x2x0,6	m	7,51	4,07	54,13%	06.A02.D02.005	F.O. di cavo per citofonia 2x0,5	m	1,07	0,79	73,38%
06.A02.A01.045	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 26x2x0,6	m	8,76	4,55	51,90%	06.A02.D02.010	F.O. di cavo per citofonia 3x0,5	m	1,44	1,03	71,53%
06.A02.A01.050	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 30x2x0,6	m	11,02	5,58	50,61%	06.A02.D02.015	F.O. di cavo per citofonia 4x0,5	m	1,58	1,03	65,33%
06.A02.A01.055	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 40x2x0,6	m	13,41	6,55	48,83%	06.A02.D02.020	F.O. di cavo per citofonia 5x0,5	m	1,88	1,21	64,37%
06.A02.A01.060	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 50x2x0,6	m	16,38	8,06	49,23%	06.A02.D02.025	F.O. di cavo per citofonia 6x0,5	m	2,01	1,21	60,39%
06.A02.A01.065	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 1002x2x0,6	m	26,81	10,13	37,77%	06.A02.D02.030	F.O. di cavo per citofonia 8x0,5	m	2,57	1,51	58,93%
06.A02.B01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).</b>					06.A02.D02.035	F.O. di cavo per citofonia 10x0,5	m	2,72	1,52	55,70%
06.A02.B01.005	F.O. di cavo UTP cat 5E	m	1,66	1,34	80,50%	06.A02.D02.040	F.O. di cavo per citofonia 12x0,5	m	3,57	2,00	56,09%
06.A02.B01.010	F.O. di cavo FTP cat 5E	m	1,76	1,34	75,94%	06.A02.D02.045	F.O. di cavo per citofonia 14x0,5	m	3,80	2,00	52,61%
06.A02.B01.015	F.O. di cavo UTP cat 6	m	1,77	1,33	75,41%	06.A02.D02.050	F.O. di cavo per citofonia 16x0,5	m	4,60	2,55	55,39%
06.A02.B01.020	F.O. di cavo FTP cat 6	m	1,82	1,33	73,35%	06.A02.D02.055	F.O. di cavo per citofonia 18x0,5	m	4,83	2,54	52,68%
06.A02.B02	<b>F.O Fornitura in Opera di cordoni di permutazione "patch cord" non schermati (UTP) tipo RJ45, cat. 6</b>					06.A02.D02.060	F.O. di cavo per citofonia 20x0,5	m	5,57	3,03	54,45%
06.A02.B02.005	F.O. di patch cord, cat 6 da 1,5 metri	m	8,49	2,14	25,17%	06.A02.D02.065	F.O. di cavo per citofonia 24x0,5	m	6,04	3,03	50,20%
06.A02.B02.010	F.O. di patch cord, cat 6 da 2 a 3 metri	m	10,07	2,14	21,22%	06.A02.E01	<b>Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.Cavi 300 v</b>				
06.A02.B02.015	F.O. di patch cord, cat 6 da 5 metri	m	13,08	2,65	20,24%	06.A02.E01.005	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 4x0,22	m	1,36	1,09	79,96%
06.A02.C01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi coassiali per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con bassa attenuazione, conduttori in rame a filo unico o flessibili, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, impedenza 75 o 50 ohm, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				06.A02.E01.010	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 6x0,22	m	1,50	1,09	72,68%	
06.A02.C01.005	F.O. di cavo per TV	m	1,35	0,79	58,49%	06.A02.E01.015	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+2x0,22	m	1,55	1,09	70,35%
06.A02.C02	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG58 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				06.A02.E01.020	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+4x0,22	m	1,78	1,27	71,42%	
06.A02.C02.005	F.O. di cavo RG 58	m	1,68	1,03	61,46%	06.A02.E01.025	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+6x0,22	m	2,19	1,52	69,31%
06.A02.C03	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				06.A02.E01.030	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+8x0,22	m	2,55	1,76	68,85%	
06.A02.C03.005	F.O. di cavo RG 59	m	1,68	1,03	61,46%	06.A02.E01.035	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+10x0,22	m	2,84	1,94	68,43%
06.A02.C04	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. isolato per tensione nominale 0,6/1KV.</b>				06.A02.E01.040	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+2x0,22	m	1,69	1,09	64,65%	
06.A02.C04.005	F.O. di cavo RG 59 GRADO 4	m	1,91	1,03	53,87%	06.A02.E01.045	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+4x0,22	m	1,98	1,33	67,36%
06.A02.C05	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG11</b>				06.A02.E01.050	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+6x0,22	m	2,37	1,55	65,36%	
06.A02.C05.005	F.O. di cavo RG11	m	3,33	1,52	45,51%	06.A02.E01.055	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+8x0,22	m	2,68	1,76	65,66%
06.A02.D01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, cavo composito per videocitofonia, coassiale + conduttori isolati, schermo con nastri di alluminio e/o treccia di rame, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.</b>				06.A02.E01.060	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+10x0,22	m	2,98	1,94	65,01%	
06.A02.D01.005	F.O. di Videocitofonia per COAX+2x0,50	m	2,44	1,03	42,33%	06.A02.E02	<b>Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.Cavi 0,6/1 kv</b>				
06.A02.D01.010	F.O. di Videocitofonia per COAX+2x0,75	m	2,65	1,03	38,95%	06.A02.E02.005	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 4x0,22	m	1,43	1,09	76,48%
06.A02.D01.015	F.O. di Videocitofonia per COAX+2x0,75+2x0,22	m	2,80	1,03	36,87%	06.A02.E02.010	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 6x0,22	m	1,58	1,09	69,24%
06.A02.D01.020	F.O. di Videocitofonia per COAX+9x0,50	m	4,05	1,21	29,97%	06.A02.E02.015	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+2x0,22	m	1,65	1,09	66,12%
					06.A02.E02.020	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+4x0,22	m	1,97	1,34	67,79%	
					06.A02.E02.025	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+6x0,22	m	2,36	1,55	65,70%	
					06.A02.E02.030	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+8x0,22	m	2,69	1,76	65,35%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A02.E02.035	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,50+10x0,22	m	3,02	1,94	64,21%
06.A02.E02.040	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+2x0,22	m	1,81	1,09	60,22%
06.A02.E02.045	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+4x0,22	m	2,07	1,27	61,55%
06.A02.E02.050	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+6x0,22	m	2,51	1,52	60,39%
06.A02.E02.055	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+8x0,22	m	2,86	1,76	61,38%
06.A02.E02.060	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+10x0,22	m	3,36	2,00	59,63%
06.A02.F01	<b>Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V.</b>				
06.A02.F01.005	F.O. di cavo con schermo totale 300V 2 x 0,5	m	1,23	0,85	68,78%
06.A02.F01.010	F.O. di cavo con schermo totale 300V 2 x 1,0	m	1,76	1,09	61,92%
06.A02.F01.015	F.O. di cavo con schermo totale 300V 2 x 1,5	m	2,27	1,34	58,86%
06.A02.F01.020	F.O. di cavo con schermo totale 300V 2 x 2,5	m	3,09	1,64	52,96%
06.A02.F01.030	F.O. di cavo con schermo totale 300V 4 x 0,50	m	1,84	1,09	59,41%
06.A02.F01.035	F.O. di cavo con schermo totale 300V 4 x 1	m	2,34	1,27	54,36%
06.A02.F01.040	F.O. di cavo con schermo totale 300V 4 x 1,5	m	3,22	1,64	50,91%
06.A02.F01.045	F.O. di cavo con schermo totale 300V 4 x 2,5	m	4,43	1,94	43,84%
06.A02.F02	<b>Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV</b>				
06.A02.F02.005	F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 0,5	m	1,28	0,85	66,12%
06.A02.F02.010	F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0	m	1,91	1,09	57,09%
06.A02.F02.015	F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5	m	2,40	1,27	52,96%
06.A02.F02.020	F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 2,5	m	3,38	1,64	48,47%
06.A02.G01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 62,5/125 o 50/125 di tipo OM2, con guaina esterna a bassa emissione di fumi, adatto per posa all'interno di edifici, compresa la sigillatura delle testate per evitare l'infiltrazione dell'umidità.</b>				
06.A02.G01.005	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 4 FO	m	3,88	2,06	53,18%
06.A02.G01.010	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 6 FO	m	4,45	2,06	46,35%
06.A02.G01.015	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 8 FO	m	5,00	2,00	40,05%
06.A02.G01.020	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 12 FO	m	6,14	2,00	32,59%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A02.G04	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM2, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi.</b>				
06.A02.G04.005	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 4 FO	m	3,64	2,61	71,65%
06.A02.G04.010	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 8 FO	m	4,00	2,55	63,65%
06.A02.G04.015	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 12 FO	m	4,40	2,55	57,89%
06.A02.G04.020	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 24 FO	m	5,65	2,54	45,04%
06.A02.G05	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi.</b>				
06.A02.G05.005	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 6 FO	m	5,27	2,55	48,33%
06.A02.G05.010	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 12 FO	m	7,32	2,55	34,79%
06.A02.G06	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre monomodali 9/125 di tipo OS1, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>				
06.A02.G06.005	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 4 FO	m	3,42	2,55	74,53%
06.A02.G06.010	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 8 FO	m	3,58	2,55	71,17%
06.A02.G06.015	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 12 FO	m	3,75	2,55	67,87%
06.A02.G06.020	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 24 FO	m	4,40	2,55	57,89%
06.A02.G07	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>				
06.A02.G07.005	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 4 FO	m	5,03	3,03	60,24%
06.A02.G07.010	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 8 FO	m	5,44	3,03	55,70%
06.A02.G07.015	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 12 FO	m	5,89	3,03	51,47%
06.A02.G07.020	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 24 FO	m	7,11	3,03	42,65%
06.A02.G08	<b>F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre monomodali 9/125 di tipo OS1, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi</b>				
06.A02.G08.005	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 4 FO	m	4,96	3,03	61,14%
06.A02.G08.010	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 8 FO	m	5,11	3,03	59,36%
06.A02.G08.015	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 12 FO	m	5,29	3,03	57,27%
06.A02.G08.020	F.O. di cavo Monomodale 9/125 OS1 armata in ferro 24 FO	m	5,83	3,03	52,02%
06.A02.G09	<b>F.O. Fornitura in opera di connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica, compresa la bussola, gli accessori per la posa in opera e la verifica di funzionamento.</b>				
06.A02.G09.005	F.O. di Connettore per FO monomodali	cad	38,36	34,28	89,37%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A02.G09.015	F.O. di Connettore per FO multimodale	cad	36,32	34,28	94,39%	06.A03.A05	<b>F.O. Fornitura in opera di elemento di giunzione flessibile compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A02.G10	<b>F.O Fornitura in opera di bretelle in fibra ottica da interno di qualsiasi tipo.</b>					06.A03.A05.005	F.O. di Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	88,88	12,12	13,64%
06.A02.G10.005	F.O. di bretelle in FO fino a 5 m	cad	21,70	2,84	13,11%	06.A03.A05.010	F.O. di Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 25/40 A - 6/8 P	cad	196,84	14,13	7,18%
06.A02.G10.010	F.O. di bretelle in FO da 10 m	cad	28,19	4,56	16,17%	06.A03.A05.015	F.O. di Blindosbarra - giunzione flessibile per sbarre da 63 A - 4 P	cad	191,86	14,12	7,36%
06.A02.G10.015	F.O. di bretelle in FO da 15 m	cad	34,14	5,73	16,77%	06.A03.A06	<b>F.O. Fornitura in opera di spina con portafusibili o cassetta di derivazione con portafusibili per l'alimentazione dei carichi compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A02.G10.020	F.O. di bretelle in FO da 20 m	cad	40,07	6,86	17,11%	06.A03.A06.005	F.O. di Blindosbarra - spina con portafusibile 16A - 2P	cad	17,76	7,43	41,83%
<b>06.A03</b>	<b>BLINDOSBARRE PER BASSA TENSIONE</b>					06.A03.A06.010	F.O. di Blindosbarra - spina con portafusibile 32A - 2P	cad	27,25	7,43	27,26%
	<b>Nota: Blindosbarre grado di protezione non inferiore a IP55, conduttore di neutro pari alla sezione di fase, conduttore di protezione realizzato dall'involucro o dedicato.</b>					06.A03.A06.015	F.O. di Blindosbarra - spina con portafusibile 16A - 3/4P	cad	29,77	7,43	24,96%
06.A03.A01	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.A06.020	F.O. di Blindosbarra - cassetta di derivazione 32A - 3/4P	cad	80,63	8,51	10,56%
06.A03.A01.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 25 A - 2 P	m	20,79	10,12	48,70%	06.A03.A07	<b>F.O. Fornitura in opera di elemento composto da staffa di ancoraggio a soffitto e profilato di sospensione.</b>				
06.A03.A01.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 25 A - 4 P	m	24,74	12,13	49,01%	06.A03.A07.005	F.O. di Portastaffa da soffitto	cad	16,46	5,32	32,34%
06.A03.A01.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 2+2P	m	29,73	12,13	40,79%	06.A03.A11	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi flessibili per blindosbarre, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.A01.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 6 P	m	32,92	14,13	42,91%	06.A03.A11.005	F.O. di Blindosbarra - elemento flessibili fino a 20A 2P+T	cad	20,07	10,13	50,45%
06.A03.A01.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 25 A - 8 P	m	52,88	16,19	30,61%	06.A03.A11.010	F.O. di Blindosbarra - elemento flessibili fino a 20A 4P+T	cad	23,75	12,13	51,06%
06.A03.A01.030	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 40 A - 2 P	m	22,39	10,12	45,22%	06.A03.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.A01.035	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 40 A - 4 P	m	26,37	12,12	45,98%	06.A03.B01.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Cu	m	59,48	17,16	28,85%
06.A03.A01.040	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 2+2P	m	32,06	12,13	37,82%	06.A03.B01.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Cu	m	74,49	18,19	24,42%
06.A03.A01.045	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 6 P	m	67,86	14,13	20,82%	06.A03.B01.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Cu	m	177,53	22,24	12,53%
06.A03.A01.050	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo doppio da 40 A - 8 P	m	59,72	16,19	27,11%	06.A03.B01.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Cu	m	153,56	25,29	16,47%
06.A03.A01.055	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 63 A - 4 P	m	43,93	17,16	39,06%	06.A03.B01.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Cu	m	218,44	30,32	13,88%
06.A03.A02	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.B01.035	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Cu	m	317,78	40,45	12,73%
06.A03.A02.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. di testata per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	m	39,73	12,13	30,52%	06.A03.B01.040	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Cu	m	430,89	45,46	10,55%
06.A03.A02.010	F.O. di Blindosbarra - aliment. di testata doppia per sbarre 25/40 A-6/8P	m	78,64	15,16	19,28%	06.A03.B01.045	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 1000 A - 4P Cu	m	480,01	50,50	10,52%
06.A03.A02.015	F.O. di Blindosbarra - aliment. di testata per sbarre da 63 A - 4 P	m	58,87	15,16	25,75%	06.A03.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei con barriera interna ed esterna tagliafiamma (E120) per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.A03	<b>F.O. Fornitura in opera di alimentazione intermedia compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.B02.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Cu - REI 120	m	137,54	34,39	25,00%
06.A03.A03.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	187,76	15,15	8,07%	06.A03.B02.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Cu - REI 120	m	185,30	36,37	19,63%
06.A03.A03.010	F.O. di Blindosbarra-aliment. intermedia doppia per sbarre 25/40 A-6/8P	cad	263,19	18,19	6,91%	06.A03.B02.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Cu - REI 120	m	253,73	44,45	17,52%
06.A03.A04	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di chiusura compreso ogni accessorio per la posa in opera..</b>					06.A03.B02.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Cu - REI 120	m	281,62	50,49	17,93%
06.A03.A04.005	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 25/40 A - 2/4 P	cad	8,55	4,06	47,52%	06.A03.B02.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Cu - REI 120	m	337,39	60,63	17,97%
06.A03.A04.010	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 25/40 A - 6/8 P	cad	10,51	4,06	38,64%	06.A03.B02.035	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Cu - REI 120	m	436,92	80,83	18,50%
06.A03.A04.015	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 63 A - 4 P	cad	18,26	4,06	22,25%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.B02.040	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Cu - REI 120	m	517,47	90,97	17,58%
06.A03.B02.045	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 1000 A - 4P Cu	m	600,00	101,10	16,85%
06.A03.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi ad angolo piano o verticale, destro o sinistro, interno o esterno, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B03.005	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 100 A-4P Cu	m	251,00	111,14	44,28%
06.A03.B03.010	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 160 A-4P Cu	m	298,53	121,26	40,62%
06.A03.B03.015	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 250 A-4P Cu	m	457,91	141,45	30,89%
06.A03.B03.020	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 315 A-4P Cu	m	533,47	151,56	28,41%
06.A03.B03.025	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 400 A-4P Cu	m	593,02	161,72	27,27%
06.A03.B03.035	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 630 A-4P Cu	m	780,88	181,87	23,29%
06.A03.B03.040	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 800 A-4P Cu	m	838,76	202,06	24,09%
06.A03.B03.045	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 1000 A-4P Cu	m	1.033,72	222,35	21,51%
06.A03.B04	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi per derivazione a forma di "T" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B04.005	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 100 A-4P Cu	m	354,67	138,43	39,03%
06.A03.B04.010	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 160 A-4P Cu	m	386,66	151,57	39,20%
06.A03.B04.015	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 250 A-4P Cu	m	732,35	176,86	24,15%
06.A03.B04.020	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 315 A-4P Cu	m	754,39	188,97	25,05%
06.A03.B04.025	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 400 A-4P Cu	m	813,96	202,11	24,83%
06.A03.B04.035	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 630 A-4P Cu	m	1.080,25	227,39	21,05%
06.A03.B04.040	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 800 A-4P Cu	m	1.151,65	252,67	21,94%
06.A03.B04.045	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 1000 A-4P Cu	m	1.407,67	277,87	19,74%
06.A03.B05	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi per incroci a forma di "X" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B05.005	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 100 A-4P Cu	m	388,93	166,73	42,87%
06.A03.B05.010	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 160 A-4P Cu	m	467,57	181,88	38,90%
06.A03.B05.015	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 250 A-4P Cu	m	930,36	212,22	22,81%
06.A03.B05.020	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 315 A-4P Cu	m	958,42	227,34	23,72%
06.A03.B05.025	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 400 A-4P Cu	m	1.104,52	242,55	21,96%
06.A03.B05.035	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 630 A-4P Cu	m	1.385,78	272,86	19,69%
06.A03.B05.040	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 800 A-4P Cu	m	1.582,74	303,09	19,15%
06.A03.B05.045	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 1000 A-4P Cu	m	1.817,39	333,49	18,35%
06.A03.B06	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di chiusura.</b>				
06.A03.B06.005	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre fino a 160 A - 4P Cu	m	65,24	40,44	61,99%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.B06.010	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 250/400 A-4P Cu	m	81,63	50,50	61,87%
06.A03.B06.015	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 500/1000A-4P Cu	m	104,26	60,63	58,15%
06.A03.B07	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B07.005	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	187,24	111,15	59,36%
06.A03.B07.010	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	225,87	121,27	53,69%
06.A03.B07.015	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	421,39	141,46	33,57%
06.A03.B07.020	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	497,76	151,57	30,45%
06.A03.B07.025	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	621,50	161,71	26,02%
06.A03.B07.035	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	850,83	181,91	21,38%
06.A03.B07.040	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	856,77	202,11	23,59%
06.A03.B07.045	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	995,62	202,11	20,30%
06.A03.B08	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra con interruttore di manovra (sezionatore) compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B08.005	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 100 A-4P Cu	m	1.219,11	111,18	9,12%
06.A03.B08.010	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 160 A-4P Cu	m	1.247,01	121,21	9,72%
06.A03.B08.015	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 250 A-4P Cu	m	1.502,37	141,52	9,42%
06.A03.B08.020	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 315 A-4P Cu	m	1.582,91	151,64	9,58%
06.A03.B08.025	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 400 A-4P Cu	m	1.896,56	161,78	8,53%
06.A03.B08.035	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 630 A-4P Cu	m	3.199,30	182,04	5,69%
06.A03.B08.040	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter.per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	3.748,20	202,03	5,39%
06.A03.B08.045	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 1000 A-4P Cu	m	3.910,27	222,49	5,69%
06.A03.B09	<b>F.O. Fornitura in opera di alimentazione intermedia compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B09.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 100 A - 4P Cu	m	257,46	138,44	53,77%
06.A03.B09.010	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 160 A - 4P Cu	m	286,24	151,59	52,96%
06.A03.B09.015	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	496,26	176,87	35,64%
06.A03.B09.020	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	519,30	188,97	36,39%
06.A03.B09.025	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	543,31	202,11	37,20%
06.A03.B09.035	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	666,79	227,38	34,10%
06.A03.B09.040	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	753,58	252,68	33,53%
06.A03.B09.045	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	791,69	277,88	35,10%
06.A03.B10	<b>F.O. Fornitura in opera di alimentazione da quadro o trasformatore compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B10.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 250 A - 4P Cu	m	434,77	176,86	40,68%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.B10.010	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 315 A - 4P Cu	m	451,85	189,01	41,83%	06.A03.C02.035	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 500 A - 4P Al - REI 120	m	322,44	70,74	21,94%
06.A03.B10.015	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 400 A - 4P Cu	m	517,53	202,10	39,05%	06.A03.C02.040	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Al - REI 120	m	349,86	80,82	23,10%
06.A03.B10.020	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 630 A - 4P Cu	m	649,92	227,41	34,99%	06.A03.C02.045	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Al - REI 120	m	388,26	90,93	23,42%
06.A03.B10.025	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 800 A - 4P Cu	m	728,78	252,67	34,67%	06.A03.C03	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi ad angolo piano o verticale, destro o sinistro, interno o esterno, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.B10.030	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 1000 A - 4P Cu	m	927,60	277,91	29,96%	06.A03.C03.005	F.O. di Blindosbarra - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 63 A-4P Al	m	200,27	101,08	50,47%
06.A03.B11	<b>F.O. Fornitura in opera di sezionatore di linea, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.C03.010	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 100 A-4P Al	m	273,25	111,13	40,67%
06.A03.B11.005	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 100A-4P Cu	m	1.634,26	111,13	6,80%	06.A03.C03.015	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 160 A-4P Al	m	347,13	121,25	34,93%
06.A03.B11.010	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 160A-4P Cu	m	1.738,09	121,32	6,98%	06.A03.C03.020	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 250 A-4P Al	m	372,28	141,47	38,00%
06.A03.B11.015	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 250 -4P Cu	m	2.072,71	141,36	6,82%	06.A03.C03.025	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 315 A-4P Al	m	368,82	151,59	41,10%
06.A03.B11.020	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 315-4P Cu	m	2.210,80	151,66	6,86%	06.A03.C03.030	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 400 A-4P Al	m	495,36	161,74	32,65%
06.A03.B11.025	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 400A-4P Cu	m	2.653,40	161,59	6,09%	06.A03.C03.035	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 500 A-4P Al	m	540,40	171,79	31,79%
06.A03.B11.035	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 630A-4P Cu	m	4.250,74	181,93	4,28%	06.A03.C03.040	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 630 A-4P Al	m	616,24	181,91	29,52%
06.A03.B11.040	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 800A-4P Cu	m	4.843,27	201,96	4,17%	06.A03.C03.045	F.O. di Blindo - angoli orizzontali o verticali per sbarre da 800 A-4P Al	m	647,02	202,06	31,23%
06.A03.B11.045	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 1000A-4P Cu	m	5.340,62	222,17	4,16%	06.A03.C04	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi per derivazione a forma di "T" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.C04.005	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 63 A-4P Al	m	303,02	126,30	41,68%
06.A03.C01.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 4P Al	m	41,91	16,19	38,63%	06.A03.C04.010	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 100 A-4P Al	m	348,57	138,97	39,87%
06.A03.C01.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Al	m	57,08	17,16	30,06%	06.A03.C04.015	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 160 A-4P Al	m	443,55	151,56	34,17%
06.A03.C01.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Al	m	76,05	18,19	23,92%	06.A03.C04.020	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 250 A-4P Al	m	486,36	176,89	36,37%
06.A03.C01.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Al	m	96,84	22,25	22,98%	06.A03.C04.025	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 315 A-4P Al	m	531,74	189,46	35,63%
06.A03.C01.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Al	m	117,20	25,28	21,57%	06.A03.C04.030	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 400 A-4P Al	m	673,85	202,09	29,99%
06.A03.C01.030	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Al	m	157,71	30,31	19,22%	06.A03.C04.035	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 500 A-4P Al	m	729,79	214,78	29,43%
06.A03.C01.035	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 500 A - 4P Al	m	184,20	35,35	19,19%	06.A03.C04.040	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 630 A-4P Al	m	858,10	227,40	26,50%
06.A03.C01.040	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 630 A - 4P Al	m	215,67	40,44	18,75%	06.A03.C04.045	F.O. di Blindosbarra - elementi a T per sbarre da 800 A-4P Al	m	909,16	252,66	27,79%
06.A03.C01.045	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 800 A - 4P Al	m	256,96	45,48	17,70%	06.A03.C05	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi per incroci a forma di "X" destro o sinistro, per blindosbarre, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei con barriera interna ed esterna tagliafiamma (E120) per blindosbarre con involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.C05.005	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 63 A-4P Al	m	293,42	151,58	51,66%
06.A03.C02.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 4P Al - REI 120	m	125,74	32,32	25,70%	06.A03.C05.010	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 100 A-4P Al	m	493,29	166,73	33,80%
06.A03.C02.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 100A - 4P Al - REI 120	m	132,03	34,38	26,04%	06.A03.C05.015	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 160 A-4P Al	m	586,70	181,88	31,00%
06.A03.C02.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 160 A - 4P Al - REI 120	m	214,54	36,39	16,96%	06.A03.C05.020	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 250 A-4P Al	m	648,77	212,21	32,71%
06.A03.C02.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 4P Al - REI 120	m	235,49	44,44	18,87%	06.A03.C05.025	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 315 A-4P Al	m	773,92	227,38	29,38%
06.A03.C02.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 315 A - 4P Al - REI 120	m	226,08	50,51	22,34%	06.A03.C05.030	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 400 A-4P Al	m	995,05	242,49	24,37%
06.A03.C02.030	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 400 A - 4P Al - REI 120	m	292,69	60,65	20,72%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.C05.035	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 500 A-4P Al	m	1.010,20	257,70	25,51%
06.A03.C05.040	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 630 A-4P Al	m	1.154,66	272,85	23,63%
06.A03.C05.045	F.O. di Blindosbarra - elementi a X per sbarre da 800 A-4P Al	m	1.328,80	303,23	22,82%
06.A03.C06	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di chiusura.</b>				
06.A03.C06.005	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre fino a 160 A - 4P Al	cad	61,29	40,45	65,99%
06.A03.C06.010	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 250/315 A-4P Al	cad	79,82	50,51	63,28%
06.A03.C06.015	F.O. di Blindosbarra - testata di chiusura per sbarre da 400/800A-4P Al	cad	102,20	60,64	59,33%
06.A03.C07	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C07.005	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	169,65	101,08	59,58%
06.A03.C07.010	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 100 A - 4P Al	cad	175,78	111,15	63,23%
06.A03.C07.015	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	353,43	121,26	34,31%
06.A03.C07.020	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	376,61	141,45	37,56%
06.A03.C07.025	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	414,68	151,57	36,55%
06.A03.C07.030	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	509,51	161,72	31,74%
06.A03.C07.035	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	573,87	171,76	29,93%
06.A03.C07.040	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	706,81	181,93	25,74%
06.A03.C07.045	F.O. di Blindosbarra - alimentazione di testata per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	736,92	202,06	27,42%
06.A03.C08	<b>F.O. Fornitura in opera di testata di alimentazione destra o sinistra con interruttore di manovra (sezionatore) compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C08.005	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	1.134,17	101,05	8,91%
06.A03.C08.010	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 100 A-4P Al	cad	1.069,35	111,11	10,39%
06.A03.C08.015	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 160 A-4P Al	cad	1.318,82	121,33	9,20%
06.A03.C08.020	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 250 A-4P Al	cad	1.391,33	141,50	10,17%
06.A03.C08.025	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 315 A-4P Al	cad	1.394,46	151,58	10,87%
06.A03.C08.030	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 400 A-4P Al	cad	2.012,65	161,62	8,03%
06.A03.C08.035	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 500 A-4P Al	cad	2.150,93	171,86	7,99%
06.A03.C08.040	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 630 A-4P Al	cad	2.371,61	181,90	7,67%
06.A03.C08.045	F.O. di Blindo - aliment. di testata con inter. per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	3.124,78	202,17	6,47%
06.A03.C09	<b>F.O. Fornitura in opera di alimentazione intermedia compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C09.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 63 A - 4P Al	cad	230,46	126,29	54,80%
06.A03.C09.010	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 100 A - 4P Al	cad	315,91	138,97	43,99%
06.A03.C09.015	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	429,07	151,59	35,33%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.C09.020	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	455,67	176,85	38,81%
06.A03.C09.025	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	479,42	189,47	39,52%
06.A03.C09.030	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	494,01	202,10	40,91%
06.A03.C09.035	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	590,90	214,79	36,35%
06.A03.C09.040	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	662,53	227,38	34,32%
06.A03.C09.045	F.O. di Blindosbarra - aliment. intermedia per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	687,81	252,63	36,73%
06.A03.C10	<b>F.O. Fornitura in opera di alimentazione da quadro o trasformatore compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C10.005	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 160 A - 4P Al	cad	323,89	138,43	42,74%
06.A03.C10.010	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 250 A - 4P Al	cad	341,02	151,58	44,45%
06.A03.C10.015	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 315 A - 4P Al	cad	374,12	176,88	47,28%
06.A03.C10.020	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 400 A - 4P Al	cad	460,33	189,01	41,06%
06.A03.C10.025	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 500 A - 4P Al	cad	506,94	202,12	39,87%
06.A03.C10.030	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 630 A - 4P Al	cad	615,47	214,25	34,81%
06.A03.C10.035	F.O. di Blindosbarra - aliment. da quadro per sbarre da 800 A - 4P Al	cad	635,56	227,40	35,78%
06.A03.C11	<b>F.O. Fornitura in opera di sezionatore di linea, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.C11.005	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 63 A-4P Al	cad	1.523,24	101,14	6,64%
06.A03.C11.010	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 100 A-4P Al	cad	1.220,18	111,16	9,11%
06.A03.C11.015	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 160A-4P Al	cad	1.453,70	121,24	8,34%
06.A03.C11.020	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 250 -4P Al	cad	1.710,48	141,46	8,27%
06.A03.C11.025	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 315-4P Al	cad	2.002,50	151,59	7,57%
06.A03.C11.030	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 400A-4P Al	cad	2.016,85	161,75	8,02%
06.A03.C11.035	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 500A-4P Al	cad	2.207,82	171,77	7,78%
06.A03.C11.040	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 630A-4P Al	cad	2.641,33	181,99	6,89%
06.A03.C11.045	F.O. di Blindosbarra - sezionatore di linea per sbarre da 800A-4P Al	cad	3.211,41	202,00	6,29%
06.A03.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchiature modulari compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D01.005	F.O. di Blindo-cassetta derivazione con portafus.o guida DIN =16A - 4P	cad	79,91	44,13	55,23%
06.A03.D01.010	F.O. di Blindo-cassetta derivazione con portafus.o guida DIN =32A - 4P	cad	95,69	44,13	46,12%
06.A03.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchiature modulari e presa tipo CEE, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la p</b>				
06.A03.D02.005	F.O. di Blindo-cassetta derivazione con portafus.e presa CEE <=32A-4P	cad	187,50	49,63	26,47%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione in materiale termoplastico senza dispositivo di sezionamento con contenitore per guida DIN e interruttore magnetotermico modulare, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.D07.025	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 400 A - 4P	cad	563,47	99,23	17,61%
06.A03.D03.005	F.O. di Blindo-cassetta di derivazione interr.MT modulare <= 16A - 4P	cad	228,17	49,63	21,75%	06.A03.D07.030	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 630 A - 4P	cad	784,47	126,85	16,17%
06.A03.D03.010	F.O. di Blindo-cassetta di derivazione interr.MT modulare <= 32A - 4P	cad	293,77	60,66	20,65%	06.A03.E01	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D04	<b>F.O. fornitura in opera di cassetta di derivazione in materiale termoplastico con dispositivo di sezionamento sul coperchio, base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchi modulari, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.E01.005	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 63A - 5P Cu	m	62,49	16,19	25,91%
06.A03.D04.005	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 32 A - 4P	cad	114,61	49,63	43,30%	06.A03.E01.010	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 70 A - 5P Cu	m	67,10	16,19	24,13%
06.A03.D04.010	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 63 A - 4P	cad	176,06	60,67	34,46%	06.A03.E01.015	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 110 A - 5P Cu	m	77,01	18,19	23,62%
06.A03.D04.015	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 125 A - 4P	cad	214,40	77,21	36,01%	06.A03.E01.020	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 150 A - 5P Cu	m	82,97	20,19	24,33%
06.A03.D04.020	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 160 A - 4P	cad	298,30	82,72	27,73%	06.A03.E01.025	F.O. di Blindosbarra - elemento rettilineo da 250 A - 5P Cu	m	141,98	22,25	15,67%
06.A03.D04.025	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 250 A - 4P	cad	504,06	88,21	17,50%	06.A03.E02	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con dispositivo per inerimento carrello, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D04.030	F.O. di Blindo - cassetta di deriv.con sezion. fusibile/guida DIN 400 A - 4P	cad	636,46	99,22	15,59%	06.A03.E02.005	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 70/110 A - 5P Cu	m	99,84	20,19	20,22%
06.A03.D05	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio, base portafusibile o contenitore con guida DIN per apparecchi modulari, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.E02.010	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 150 A - 5P Cu	m	104,89	22,26	21,22%
06.A03.D05.005	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 63 A - 4P	cad	432,64	60,66	14,02%	06.A03.E02.015	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 250 A - 5P Cu	m	221,34	24,26	10,96%
06.A03.D05.010	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 125 A - 4P	cad	366,82	77,22	21,05%	06.A03.E03	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con giunto di dilatazione, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D05.015	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 160 A - 4P	cad	430,01	82,69	19,23%	06.A03.E03.005	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo dilat termico da 70/110 A - 5P Cu	m	222,24	20,20	9,09%
06.A03.D05.020	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 250 A - 4P	cad	705,20	88,22	12,51%	06.A03.E03.010	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo dilatazione termina da 150 A - 5P Cu	m	239,78	22,25	9,28%
06.A03.D05.025	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con portafusibile 400 A - 4P	cad	955,28	99,25	10,39%	06.A03.E03.015	F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo dilatazione termica da 250 A - 5P Cu	m	288,11	24,26	8,42%
06.A03.D06	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio e interruttore di manovra (sezionatore), compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.E04	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di elemento curvo per blindosbarre, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D06.005	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 63 A - 4P	cad	783,78	60,66	7,74%	06.A03.E04.005	F.O. di Blindosbarra - elem.curvo da 70/110 A - 5P Cu	m	411,22	30,31	7,37%
06.A03.D06.010	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 125 A - 4P	cad	896,54	77,19	8,61%	06.A03.E04.010	F.O. di Blindosbarra - elem.curvo 150 A - 5P Cu	m	431,14	34,36	7,97%
06.A03.D06.015	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 160 A - 4P	cad	990,31	82,69	8,35%	06.A03.E05	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di testata di chiusura, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D06.020	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 250 A - 4P	cad	1.126,72	88,22	7,83%	06.A03.E05.005	F.O. di Blindosbarra - testata di estremità per sbarre fino a 150 A - 5P Cu	cad	62,77	40,44	64,43%
06.A03.D06.025	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 400 A - 4P	cad	1.278,64	99,22	7,76%	06.A03.E05.010	F.O. di Blindosbarra - testata di estremità per sbarre da 250 A - 5P Cu	cad	79,27	50,51	63,72%
06.A03.D06.030	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo con sezion. 630 A - 4P	cad	1.732,74	126,84	7,32%	06.A03.E06	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20.F.O. Fornitura in opera di carrello presa scorrevole, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A03.D07	<b>F.O: Fornitura in opera di cassetta di derivazione in metallo con dispositivo di sezionamento sul coperchio e contenitore vuoto, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A03.E06.005	F.O. di Carrello scorrevole di derivazione 25A - 5P	cad	131,08	45,47	34,69%
06.A03.D07.005	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 63 A - 4P	cad	372,13	60,66	16,30%	06.A03.E06.010	F.O. di Carrello scorrevole di derivazione 40A - 5P	cad	199,29	50,50	25,34%
06.A03.D07.010	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 125 A - 4P	cad	400,57	77,23	19,28%						
06.A03.D07.015	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 160 A - 4P	cad	334,79	82,69	24,70%						
06.A03.D07.020	F.O. di Blindo - cassetta di deriv. metallo vuota 250 A - 4P	cad	485,36	88,19	18,17%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A03.E06.015	F.O. di Carrello scorrevole di derivazione 80A - 5P	cad	350,28	60,63	17,31%	06.A04.B02.020	F.O. di cavo 20 kV rg7h1or/32, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	66,28	11,50	17,35%
06.A03.E07	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. F.O. Fornitura in opera di alimentazione di testata o intermedia, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A04.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10ZR 12/20 kV con armatura in acciaio</b>				
06.A03.E07.005	F.O. di Alimentazione di testata o intermedia per sbarre fino a 150 A - 5P Cu	cad	232,43	151,59	65,22%	06.A04.B03.005	F.O. di cavo 20 kV rg7h1ozr/32, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	46,92	7,68	16,36%
06.A03.E07.010	F.O. di Alimentazione di testata o intermedia per sbarre da 250 A - 5P Cu	cad	431,87	181,90	42,12%	06.A04.B03.010	F.O. di cavo 20 kV rg7h1ozr/32, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	51,54	7,67	14,89%
06.A03.E08	<b>Blindosbarre per alimentazione di utenze in movimento (es. carro ponte) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 20. F.O. Fornitura in opera di elemento di congiunzione elettrica e meccanica per blindosbarre, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				06.A04.B03.015	F.O. di cavo 20 kV rg7h1ozr/32, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	64,37	11,50	17,87%	
06.A03.E08.005	F.O. di Elemento di congiunzione per sbarre fino a 150 A 5P	cad	22,83	10,13	44,35%	06.A04.B03.020	F.O. di cavo 20 kV rg7h1ozr/32, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	79,67	11,50	14,44%
06.A03.E08.010	F.O. di Elemento di congiunzione per sbarre da 250 A 5P	cad	65,08	10,13	15,56%	06.A04.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG7H10R 6/10 kV</b>				
					06.A04.C01.005	F.O. di cavo 10 kV rg7h1r/17, sezione 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	11,35	4,31	38,00%	
<b>06.A04</b>	<b>CAVI ENERGIA PER MEDIA TENSIONE</b>				06.A04.C01.010	F.O. di cavo 10 kV rg7h1r/17, sezione 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	12,34	4,31	34,94%	
06.A04.A01	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG7H10R 18/30 kV</b>				06.A04.C01.015	F.O. di cavo 10 kV rg7h1r/17, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	16,97	6,70	39,48%	
06.A04.A01.005	F.O. di cavo 30 kV rg7h1r/40, sezione 1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	18,18	4,31	23,72%	06.A04.C01.020	F.O. di cavo 10 kV rg7h1r/17, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	22,00	6,70	30,45%
06.A04.A01.010	F.O. di cavo 30 kV rg7h1r/40, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	22,00	6,70	30,45%	06.A04.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10R 6/10 kV</b>				
06.A04.A01.015	F.O. di cavo 30 kV rg7h1r/40, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	26,86	6,70	24,94%	06.A04.C02.005	F.O. di cavo 10 kV rg7h1or/17, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	26,99	7,68	28,44%
06.A04.A02	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10R 18/30 kV</b>				06.A04.C02.010	F.O. di cavo 10 kV rg7h1or/17, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	30,68	7,68	25,02%	
06.A04.A02.005	F.O. di cavo 30 kV rg7h1or/40, sezione 3 x 35 mm <sup>2</sup>	m	48,93	7,68	15,69%	06.A04.C02.015	F.O. di cavo 10 kV rg7h1or/17, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	42,33	11,50	27,17%
06.A04.A02.010	F.O. di cavo 30 kV rg7h1or/40, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	57,62	11,50	19,96%	06.A04.C02.020	F.O. di cavo 10 kV rg7h1or/17, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	56,55	11,50	20,34%
06.A04.A02.015	F.O. di cavo 30 kV rg7h1or/40, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	74,22	11,50	15,49%	06.A04.C03	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10ZR 6/10 kV con armatura in acciaio</b>				
06.A04.A03	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10ZR 18/30 kV con armatura in acciaio</b>				06.A04.C03.005	F.O. di cavo 10 kV rg7h1ozr/17, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	33,52	7,68	22,90%	
06.A04.A03.005	F.O. di cavo 30 kV rg7h1ozr/40, sezione 3 x 35 mm <sup>2</sup>	m	62,23	9,58	15,39%	06.A04.C03.010	F.O. di cavo 10 kV rg7h1ozr/17, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	38,14	7,68	20,13%
06.A04.A03.010	F.O. di cavo 30 kV rg7h1ozr/40, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	72,71	14,37	19,77%	06.A04.C03.015	F.O. di cavo 10 kV rg7h1ozr/17, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	50,39	11,50	22,82%
06.A04.A03.015	F.O. di cavo 30 kV rg7h1ozr/40, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	92,39	14,38	15,56%	06.A04.C03.020	F.O. di cavo 10 kV rg7h1ozr/17, sezione 3 x 95 mm <sup>2</sup>	m	66,28	11,50	17,35%
06.A04.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG7H10R = 12/20 kv</b>				06.A04.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda.</b>					
06.A04.B01.005	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	14,58	4,31	29,58%	06.A04.D01.005	F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 25/50 mm <sup>2</sup>	cad	162,71	60,64	37,27%
06.A04.B01.010	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	15,57	4,31	27,69%	06.A04.D01.010	F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 95/150 mm <sup>2</sup>	cad	185,12	60,63	32,75%
06.A04.B01.015	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	20,70	6,70	32,37%	06.A04.D01.015	F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 20 kV, s. 25/50 mm <sup>2</sup>	cad	125,13	60,64	48,46%
06.A04.B01.020	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	25,67	6,70	26,10%	06.A04.D01.020	F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 20 kV, s. 95/150 mm <sup>2</sup>	cad	143,27	60,63	42,32%
06.A04.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di Cavi tripolari RG7H10R = 12/20 kv</b>				06.A04.D01.025	F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 15 kV, s. 25/150 mm <sup>2</sup>	cad	139,59	60,64	43,44%	
06.A04.B02.005	F.O. di cavo 20 kV rg7h1or/32, sezione 3 x 16 mm <sup>2</sup>	m	37,21	7,68	20,63%	06.A04.D01.030	F.O. di giunzione 1p resina in. v.n.30 kV, s. 25/150 mm <sup>2</sup>	cad	362,97	60,62	16,70%
06.A04.B02.010	F.O. di cavo 20 kV rg7h1or/32, sezione 3 x 25 mm <sup>2</sup>	m	41,11	7,68	18,67%	06.A04.D01.035	F.O. di giunzione 1p resina in. v.n.20 kV, s. 25/95 mm <sup>2</sup>	cad	224,25	60,64	27,04%
06.A04.B02.015	F.O. di cavo 20 kV rg7h1or/32, sezione 3 x 50 mm <sup>2</sup>	m	53,24	11,50	21,60%	06.A04.D01.040	F.O. di giunzione 1p resina in. v.n.15 kV, s. 25/95 mm <sup>2</sup>	cad	199,35	60,64	30,42%
					06.A04.D01.045	F.O. di giunzione 3p resina in. v.n.20 kV, s. 25/50 mm <sup>2</sup>	cad	584,32	151,57	25,94%	
					06.A04.D01.050	F.O. di giunzione 3p resina in. v.n.20 kV, s. 70/95 mm <sup>2</sup>	cad	631,75	151,56	23,99%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A04.D01.055	F.O. di giunzione 3p resina in. v.n.15 kV, s. 25/ 50 mm <sup>2</sup>	cad	482,36	151,61	31,43%	06.A05.D02	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori di manovra - sezionatori descritti nei precedenti subarticoli.</b>				
06.A04.D01.060	F.O. di giunzione 3p resina in. v.n.15 kV, s. 70/ 95 mm <sup>2</sup>	cad	540,47	151,60	28,05%	06.A05.D02.505	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
<b>06.A05</b>	<b>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE E QUADRI M.T</b>					06.A05.D02.510	P.O. di bobina di sgancio in c.a.	cad	55,60	55,60	100,00%
	<b>Nota: La posa in opera di scomparti normalizzati m.t. include il livellamento, il fissaggio a pavimento, l'assemblaggio ed i collegamenti a monte e a valle. I rele' di protezione sono indicati nel capitolo 08 (apparecchiature di comando e protezione BT).</b>					06.A05.D02.515	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.A01	P.O. Posa in opera di interruttori (vor) su scomparti normalizzati m.t.					06.A05.D02.520	P.O. di gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	112,17	112,17	100,00%
06.A05.A01.705	P.O. di interr. olio, vn=12-36kV esecuzione fissa	cad	224,34	224,34	100,00%	06.A05.D02.525	P.O. di comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.A01.710	P.O. di interr. olio, vn=12-36kV esecuzione con pinze	cad	280,73	280,73	100,00%	06.A05.E01	<b>P.O. Posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori rotativi su scomparti normalizzati m.t.</b>				
06.A05.A04	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.</b>					06.A05.E01.705	P.O. di int. di manovra-sezionatore 24 kV rotativo	cad	166,74	166,74	100,00%
06.A05.A04.505	P.O. di relè massima corr., ritardatore fluidodinamico	cad	88,73	88,73	100,00%	06.A05.E02	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori di manovra - sezionatori rotativi descritti nei precedenti subarticoli.</b>				
06.A05.A04.510	P.O. di relè massima corr., ritardatore orologeria	cad	88,73	88,73	100,00%	06.A05.E02.505	P.O. di telaio portafusibili con disp. ap. scatto fus.	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.A04.515	P.O. di blocco a chiave	cad	31,88	31,88	100,00%	06.A05.E02.510	P.O. di telaio portafusibili senza disp. ap. scatto fus.	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.A04.520	P.O. di comando elettrico (motore + ba + bc + aux.)	cad	88,73	88,73	100,00%	06.A05.E02.515	P.O. di sez. terra con aste rinvio e supporti per fus.	cad	112,17	112,17	100,00%
06.A05.A04.525	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%	06.A05.E02.520	P.O. di sez. terra completo di aste di rinvio	cad	112,17	112,17	100,00%
06.A05.A04.530	P.O. di bobina di apertura con contatto	cad	58,98	58,98	100,00%	06.A05.E02.525	P.O. di gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	112,17	112,17	100,00%
06.A05.B01	<b>P.O. Posa in opera di interruttori ( in SF6) su scomparti normalizzati m.t.</b>					06.A05.E02.530	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.B01.705	P.O. di interr. In sf6, vn=12-36kV esecuzione fissa	cad	224,34	224,34	100,00%	06.A05.E02.535	P.O. di bobina di sgancio	cad	55,60	55,60	100,00%
06.A05.B01.710	P.O. di interr. In sf6, vn=12-36kV esecuzione con pinze	cad	280,92	280,92	100,00%	06.A05.E02.540	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.B04	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.</b>					06.A05.E02.545	P.O. di comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.B04.505	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%	06.A05.F01	<b>P.O. Posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori montaggio a parete .</b>				
06.A05.B04.510	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%	06.A05.F01.705	P.O. di int. manovra-sezion. 12-24 kV scorrim. rettil.	cad	166,74	166,74	100,00%
06.A05.B04.515	P.O. di bobina di apertura con contatto	cad	58,98	58,98	100,00%	06.A05.F01.710	P.O. di int.man.- sez.12-24 kV scor. ret. tel. portafus.	cad	224,34	224,34	100,00%
06.A05.B04.520	P.O. di comando elettrico (motore + ba + bc + aux.)	cad	83,54	83,54	100,00%	06.A05.F03	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori di manovra - sezionatori descritti nel precedente subarticolo.</b>				
06.A05.C01	<b>P.O. Posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori su scomparti normalizzati m.t.</b>					06.A05.F03.505	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.C01.705	P.O. di int. manovra-sezion. 12-24 kV scorrim. rettil. Telaio portafus.	cad	202,09	202,09	100,00%	06.A05.F03.510	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.C02	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti agli interruttori di manovra - sezionatori descritti nei precedenti subarticoli.</b>					06.A05.F03.515	P.O. di bobina di sgancio	cad	55,60	55,60	100,00%
06.A05.C02.505	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%	06.A05.F03.520	P.O. di comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.C02.510	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%	06.A05.G01	<b>P.O. Posa in opera di sezionatori rotativi su scomparti normalizzati m.t.</b>				
06.A05.C02.515	P.O. di comando elettrico (mot.+ba+bc+aux.)	cad	83,54	83,54	100,00%	06.A05.G01.705	P.O. di sezionatore 24 kV a vuoto rotativo	cad	111,14	111,14	100,00%
06.A05.C02.520	P.O. di bobina di sgancio	cad	58,98	58,98	100,00%	06.A05.G02	<b>P.O. Posa in opera di accessori riferiti ai sezionatori descritti nei precedenti subarticoli.</b>				
06.A05.C02.525	P.O. di gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	117,97	117,97	100,00%	06.A05.G02.505	P.O. di telaio portafusibili senza dispositivo di ap.	cad	83,54	83,54	100,00%
06.A05.D01	<b>P.O. Posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori su scomparti normalizzati m.t.</b>					06.A05.G02.510	P.O. di sez. terra completo di aste di rinvio	cad	111,14	111,14	100,00%
06.A05.D01.705	P.O. di int. manovra-sezion. 12-24 kV scorrim. rettil.	cad	166,74	166,74	100,00%	06.A05.G02.515	P.O. di gruppo derivat. cap./res. con cass. lamp. segn.	cad	111,14	111,14	100,00%
						06.A05.G02.520	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
						06.A05.G02.525	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
						06.A05.H01	<b>p.o. sezionatore a cerniera di linea o di terra 12-24-36 kV</b>				
						06.A05.H01.705	P.O. di sezionatore a cerniera di linea o di terra 12-24-36 kV	cad	111,14	111,14	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A05.H04	P.O. Posa in opera di accessori per sezionatori m.t. descritti nel precedente articolo.				
06.A05.H04.505	P.O. di blocco elettromeccanico	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.H04.510	P.O. di blocco meccanico a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.H04.515	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.I01	P.O. Posa in opera di sezionatore 12-24 kV a vuoto a scorrim. rettilineo comando diretto e/o rinviato.				
06.A05.I01.705	P.O. di sezionatore 12-24 kV a vuoto a scorrim. rettil.	cad	111,14	111,14	100,00%
06.A05.I03	P.O. Posa in opera di accessori per sezionatori m.t. descritti nel precedente articolo.				
06.A05.I03.505	P.O. di blocco a chiave	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.I03.510	P.O. di contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	29,75	29,75	100,00%
06.A05.L01	P.O. Posa in opera di fusibili mt				
06.A05.L01.705	P.O. di fusibile mt 12-36 kV	cad	6,06	6,06	100,00%
06.A05.M01	P.O. Posa in opera di portafusibili 12-24-36 Kv compresi accessori.				
06.A05.M01.705	P.O. di Portafusibili 12 - 24 - 36kV	cad	88,73	88,73	100,00%
06.A05.N01	P.O. Posa in opera di trasformatori di tensione compreso gli accessori ed i collegamenti.				
06.A05.N01.705	P.O. di trasf. tens. mt, 12-24kV	cad	58,98	58,98	100,00%
06.A05.O01	P.O. Posa in opera di trasformatori di corrente compreso gli accessori ed i collegamenti.				
06.A05.O01.705	P.O. di trasformatori di corrente isol. 12- 36 kV	cad	58,98	58,98	100,00%
06.A05.Q01	F.O. Fornitura in opera di scomparto m.t. arrivo o partenza (esecuzione blindata) predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esec. estraibile, sezionatore rotativo controbarra, sezionatore rotativo di linea, sez. di terra trasformatori di corrente, dispositivo segn.p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm . incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q01.005	F.O. di qmt 12/24kV arrivo o partenza, esecuzione blindata	cad	3.022,51	302,25	10,00%
06.A05.Q02	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo o partenza (esecuzione blindata) predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esec. estraibile, sezionatore rotativo controbarra, sezionatore rotativo di linea, sez. di terra trasformatori di corrente, dispositivo segn.p.t. - dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm. incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q02.005	F.O. di qmt 12/24kV arrivo o partenza, esecuzione protetta	cad	2.275,60	243,94	10,72%
06.A05.Q03	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. esec. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esecuzione fissa, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q03.005	F.O. di scomparto mt 12/24 kV arr. o part. con interr. Fisso	cad	2.023,67	184,36	9,11%
06.A05.Q04	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. esec. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esec. estraibile, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q04.005	scomparto mt 12/24 arr. o partenza	cad	2.162,24	243,90	11,28%
06.A05.Q05	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo e protezione predisposto per accettare interruttore di manovra-sezionat. (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, telaio portaf. superiore, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q05.005	F.O. di qmt 12/24kV arrivo e protezione	cad	1.931,95	124,80	6,46%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A05.Q06	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo e misure predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, trasformatori di corrente e di tensione, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q06.005	F.O. di qmt 12/24kV arrivo e misure	cad	1.842,09	154,55	8,39%
06.A05.Q07	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo e sezionamento predisposto per accettare int. di manov. - sezion. (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q07.005	F.O. di qmt 12/24 kV arrivo e sezionamento	cad	1.851,86	124,82	6,74%
06.A05.Q08	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo predisposto per accettare sezionatore di terra dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q08.005	F.O. di qmt 12/24kV arrivo con sezio- natore di terra	cad	1.214,77	96,21	7,92%
06.A05.Q09	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. risalita sbarre o arrivo predisposto per accettare dispositivo segn. p.t., trasform. di corrente dimensioni: l= 500 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q09.005	F.O. di qmt 12/24 kV risalita sbarre o arrivo	cad	1.051,14	66,43	6,32%
06.A05.Q10	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. risalita sbarre predisposto per accettare trasf. di corrente e trasf. di tensione. telaio portaf. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q10.005	F.O. di qmt 12/24kV risalita sbarre	cad	1.203,95	124,85	10,37%
06.A05.Q11	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. trasformatori di tensione predisposto per accettare trasf. di tensione sezionatore rotativo o a scorrimento sezionatore di terra e telaio portafusibili, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q11.005	F.O. di qmt 12/24kV scomparto tra- sformatori di tensione	cad	1.311,69	154,65	11,79%
06.A05.Q12	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. linea predisposto per accettare inter. manov. - sezionat. (rotativo o a scorrimento) sezionatore di terra, trasformatori di corrente, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q12.005	F.O. di qmt 12/24kV linea con interr. manovra - sezionatore	cad	1.385,53	154,63	11,16%
06.A05.Q13	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. linea predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q13.005	F.O. di qmt 12/24kV linea con sezio- natore rotativo	cad	1.228,80	71,76	5,84%
06.A05.Q14	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. protezione trasformatore predisposto per accettare fusibili (con o senza dispositivo di sgancio), interruttore di manovra sezionatore rotativo o a scorrimento, sezionatore di terra e telaio portafusibili, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q14.005	F.O. di qmt 12/24kV protezione tra- sformatore	cad	1.464,57	154,66	10,56%
06.A05.Q15	F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. trasformatore predisposto per accettare trasf. di potenza da 100 a 630 kVA incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori.				
06.A05.Q15.005	F.O. di qmt 12-24kV sc.t.pot. 100 kVA dim. 1350x1150x1950	cad	1.415,27	184,41	13,03%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A05.Q15.010	F.O. di qmt 12-24kV sct.pot. 100 kVa dim.1350x1150x2250	cad	1.533,83	184,37	12,02%	06.A06.A02.015	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 160 kVa	cad	3.660,10	280,73	7,67%
06.A05.Q15.015	F.O. di qmt 12-24kV sct.pot. 315 kVa dim.1750x1150x1950	cad	1.626,64	243,83	14,99%	06.A06.A02.020	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 250 kVa	cad	4.388,10	280,40	6,39%
06.A05.Q15.020	F.O. di qmt 12-24kV sct.pot. 315 kVa dim.1750x1150x2250	cad	1.746,24	243,95	13,97%	06.A06.A02.025	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 315 kVa	cad	5.050,58	280,81	5,56%
06.A05.Q15.025	F.O. di qmt 12-24kV sct.pot. 630 kVa dim.2100x1300x1950	cad	1.837,96	302,34	16,45%	06.A06.A02.030	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 400 kVa	cad	5.732,83	280,34	4,89%
06.A05.Q15.030	F.O. di qmt 12-24kV sct.pot. 630 kVa dim.2100x1300x2250	cad	2.029,32	302,37	14,90%	06.A06.A02.035	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 500 kVa	cad	6.643,84	352,12	5,30%
<b>06.A06</b>	<b>TRASFORMATORI DI POTENZA</b>					06.A06.A02.040	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 630 kVa	cad	7.359,83	373,88	5,08%
	<b>Nota: La fornitura in opera dei trasformatori (f.o.) comprende tutte le forniture e opere necessarie per garantire il corretto funzionamento del trasformatore e degli organi di controllo, senza esclusione alcuna. Essa include pertanto gli eventuali dispositivi di rilievo delle sovratemperature, le centraline d'allarme, i dispositivi di movimentazione e bloccaggio, i dispositivi di protezione meccanica, i terminali e capicorda, i collegamenti di energia e di segnale a monte e a valle, i collegamenti di terra, i certificati di collaudo o delle prove di tipo, e quant'altro necessario per una installazione a regola d'arte. La posa in opera (p.o.) non comprende invece il costo del trasformatore.</b>					06.A06.A02.045	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 800 kVa	cad	9.234,94	374,02	4,05%
06.A06.A01	F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi onan in olio minerale, esecuzione per esterno conservatore d'olio con indicatore di livello raffreddamento naturale tensione max. 24000 +/- 5% / 400 V gruppo dyn-11 perdite normali compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio					06.A06.A02.050	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1000 kVa	cad	10.737,74	373,67	3,48%
06.A06.A01.005	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 50 kVa	cad	1.910,83	280,51	14,68%	06.A06.A02.055	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1250 kVa	cad	13.160,09	480,34	3,65%
06.A06.A01.010	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 100 kVa	cad	2.505,70	280,64	11,20%	06.A06.A02.060	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1600 kVa	cad	15.676,89	479,71	3,06%
06.A06.A01.015	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 160 kVa	cad	3.035,07	280,44	9,24%	06.A06.A02.065	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,2000 kVa	cad	17.545,04	591,27	3,37%
06.A06.A01.020	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 250 kVa	cad	3.763,07	280,73	7,46%	06.A06.A02.070	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,2500 kVa	cad	20.534,01	591,38	2,88%
06.A06.A01.025	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 315 kVa	cad	4.114,58	280,61	6,82%	06.A06.A02.075	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,3000 kVa	cad	23.479,28	591,68	2,52%
06.A06.A01.030	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 400 kVa	cad	4.766,67	280,76	5,89%	06.A06.A05	F.O Fornitura in opera diTrasformatori trifasi ad isolamento in aria raffreddamento naturale classe h golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V predisposto a ricevere accessori d'uso / gruppo dyn-11 classe isolamento 24 Kv compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio				
06.A06.A01.035	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 500 kVa	cad	5.543,52	352,57	6,36%	06.A06.A05.005	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 100 kVa	cad	6.202,91	280,37	4,52%
06.A06.A01.040	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 630 kVa	cad	6.355,19	373,69	5,88%	06.A06.A05.010	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 160 kVa	cad	7.070,26	280,69	3,97%
06.A06.A01.045	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 800 kVa	cad	7.799,75	373,61	4,79%	06.A06.A05.015	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 250 kVa	cad	8.611,54	280,74	3,26%
06.A06.A01.050	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1000 kVa	cad	9.286,95	373,34	4,02%	06.A06.A05.020	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 315 kVa	cad	9.517,39	280,76	2,95%
06.A06.A01.055	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1250 kVa	cad	11.172,19	458,06	4,10%	06.A06.A05.025	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 400 kVa	cad	10.478,34	280,82	2,68%
06.A06.A01.060	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,1600 kVa	cad	13.832,98	480,00	3,47%	06.A06.A05.030	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 500 kVa	cad	11.144,96	352,18	3,16%
06.A06.A01.065	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,2000 kVa	cad	16.705,77	591,38	3,54%	06.A06.A05.035	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 630 kVa	cad	12.660,70	373,49	2,95%
06.A06.A01.070	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,2500 kVa	cad	19.642,73	591,25	3,01%	06.A06.A05.040	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V, 800 kVa	cad	15.098,46	372,93	2,47%
06.A06.A01.075	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V,3000 kVa	cad	22.814,73	590,90	2,59%	06.A06.A05.045	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V,1000 kVa	cad	18.331,83	373,97	2,04%
06.A06.A02	F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi onan in olio minerale, esecuzione per esterno conservatore d'olio con indicatore di livello raffreddamento naturale tensione max. 24000 +/- 5% / 400 V gruppo dyn-11 perdite ridotte compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio					06.A06.A05.050	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V,1250 kVa	cad	21.575,77	478,98	2,22%
06.A06.A02.005	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 50 kVa	cad	2.230,10	280,55	12,58%	06.A06.A05.055	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V,1600 kVa	cad	28.487,97	478,60	1,68%
06.A06.A02.010	F.O. di trafo trifase in olio, 6300-24000/400 V, 100 kVa	cad	2.785,46	280,50	10,07%	06.A06.A05.060	F.O. di trafo trifase in aria, 24000/400 V,2000 kVa	cad	33.030,65	591,25	1,79%
						06.A06.A06	F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in aria raffreddamento naturale classe h golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi predisposto a ricevere accessori d'uso /tensioni 6300 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 12.5 - 17 kV compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio				
						06.A06.A06.005	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 100 kVa	cad	5.132,74	280,76	5,47%
						06.A06.A06.010	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 160 kVa	cad	5.854,51	280,43	4,79%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A06.A06.015	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 250 kVa	cad	7.129,55	280,90	3,94%
06.A06.A06.020	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 315 kVa	cad	8.119,62	280,94	3,46%
06.A06.A06.025	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 400 kVa	cad	9.526,75	281,04	2,95%
06.A06.A06.030	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 500 kVa	cad	10.506,40	351,96	3,35%
06.A06.A06.035	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 630 kVa	cad	11.865,11	373,75	3,15%
06.A06.A06.040	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 800 kVa	cad	14.155,19	373,70	2,64%
06.A06.A06.045	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1000 kVa	cad	16.173,83	373,62	2,31%
06.A06.A06.050	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1250 kVa	cad	20.107,29	480,56	2,39%
06.A06.A06.055	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 1600 kVa	cad	26.059,21	479,49	1,84%
06.A06.A06.060	F.O. di trafo trifase in aria, 6300/400 V, 2000 kVa	cad	30.741,60	590,24	1,92%
06.A06.A09	<b>F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio</b>				
06.A06.A09.005	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 100 kVa	cad	6.790,51	280,45	4,13%
06.A06.A09.010	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 160 kVa	cad	8.158,11	280,64	3,44%
06.A06.A09.015	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 250 kVa	cad	9.727,47	280,15	2,88%
06.A06.A09.020	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 315 kVa	cad	10.828,83	280,47	2,59%
06.A06.A09.025	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 400 kVa	cad	11.780,42	280,37	2,38%
06.A06.A09.030	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 500 kVa	cad	13.338,33	352,13	2,64%
06.A06.A09.035	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 630 kVa	cad	15.046,47	373,15	2,48%
06.A06.A09.040	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 800 kVa	cad	18.139,42	373,67	2,06%
06.A06.A09.045	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1000 kVa	cad	20.377,51	372,91	1,83%
06.A06.A09.050	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1250 kVa	cad	23.826,91	457,48	1,92%
06.A06.A09.055	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1600 kVa	cad	30.183,86	479,92	1,59%
06.A06.A09.060	F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 2000 kVa	cad	37.059,61	592,95	1,60%
06.A06.A10	<b>F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 6300 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 12,5-17,5 kV compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio</b>				
06.A06.A10.005	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 100 kVa	cad	6.541,95	280,65	4,29%
06.A06.A10.010	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 160 kVa	cad	7.627,71	280,70	3,68%
06.A06.A10.015	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 250 kVa	cad	9.159,63	280,28	3,06%
06.A06.A10.020	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 315 kVa	cad	10.181,95	281,02	2,76%
06.A06.A10.025	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 400 kVa	cad	10.880,82	280,73	2,58%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A06.A10.030	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 500 kVa	cad	12.691,44	352,82	2,78%
06.A06.A10.035	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 630 kVa	cad	14.504,63	374,22	2,58%
06.A06.A10.040	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 800 kVa	cad	16.592,95	373,34	2,25%
06.A06.A10.045	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1000 kVa	cad	18.909,03	374,40	1,98%
06.A06.A10.050	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1250 kVa	cad	22.602,83	458,84	2,03%
06.A06.A10.055	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 1600 kVa	cad	28.689,38	479,11	1,67%
06.A06.A10.060	F.O. di trafo trifase in resina, 6300/400 V, 2000 kVa	cad	35.565,12	643,73	1,81%
06.A06.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di autotrasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe h, compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio.</b>				
06.A06.B01.005	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 10 kVa	cad	423,54	131,76	31,11%
06.A06.B01.010	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 15 kVa	cad	492,19	131,76	26,77%
06.A06.B01.015	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 20 kVa	cad	592,03	131,79	22,26%
06.A06.B01.020	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 25 kVa	cad	647,14	131,76	20,36%
06.A06.B01.025	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 30 kVa	cad	676,27	131,81	19,49%
06.A06.B01.030	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 35 kVa	cad	979,95	131,80	13,45%
06.A06.B01.035	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 40 kVa	cad	1.039,22	131,77	12,68%
06.A06.B01.040	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 50 kVa	cad	1.139,06	131,79	11,57%
06.A06.B01.045	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 80 kVa	cad	1.512,42	131,73	8,71%
06.A06.B01.050	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 100 kVa	cad	1.667,39	131,72	7,90%
06.A06.B01.055	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 125 kVa	cad	1.931,09	207,21	10,73%
06.A06.B01.060	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 150 kVa	cad	2.065,59	223,08	10,80%
06.A06.B01.065	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 200 kVa	cad	2.434,80	223,27	9,17%
06.A06.B01.070	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 250 kVa	cad	2.762,39	223,20	8,08%
06.A06.B01.075	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 300 kVa	cad	2.990,23	251,48	8,41%
06.A06.B01.080	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 400 kVa	cad	4.035,42	251,41	6,23%
06.A06.B01.085	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 500 kVa	cad	4.482,63	251,48	5,61%
06.A06.B01.090	F.O. di autotrasformatore trifase, 220/380 V, 600 kVa	cad	4.681,27	251,38	5,37%
06.A06.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di trasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe h, compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio.</b>				
06.A06.B03.005	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 15 kVa	cad	983,07	131,73	13,40%
06.A06.B03.010	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 20 kVa	cad	1.103,71	131,78	11,94%
06.A06.B03.015	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 25 kVa	cad	1.218,10	131,80	10,82%
06.A06.B03.020	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 30 kVa	cad	1.392,83	131,76	9,46%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A06.B03.025	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 35 kVa	cad	1.511,39	131,79	8,72%	06.A06.C01.015	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 25 kVa	cad	1.281,55	131,74	10,28%
06.A06.B03.030	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 40 kVa	cad	1.587,31	131,75	8,30%	06.A06.C01.020	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 30 kVa	cad	1.465,62	131,76	8,99%
06.A06.B03.035	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 50 kVa	cad	1.776,58	131,82	7,42%	06.A06.C01.025	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 35 kVa	cad	1.590,43	131,85	8,29%
06.A06.B03.040	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 80 kVa	cad	2.260,19	131,77	5,83%	06.A06.C01.030	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 40 kVa	cad	1.671,55	131,72	7,88%
06.A06.B03.045	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 100 kVa	cad	2.613,78	131,73	5,04%	06.A06.C01.035	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 50 kVa	cad	1.872,27	131,81	7,04%
06.A06.B03.050	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 125 kVa	cad	2.906,61	207,24	7,13%	06.A06.C01.040	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 80 kVa	cad	2.384,98	131,89	5,53%
06.A06.B03.055	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 150 kVa	cad	3.374,96	223,08	6,61%	06.A06.C01.045	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 100 kVa	cad	2.758,34	131,85	4,78%
06.A06.B03.060	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 200 kVa	cad	4.368,15	223,21	5,11%	06.A06.C01.050	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 125 kVa	cad	3.064,70	207,17	6,76%
06.A06.B03.065	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 250 kVa	cad	4.555,36	223,21	4,90%	06.A06.C01.055	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 150 kVa	cad	3.561,12	223,28	6,27%
06.A06.B03.070	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 300 kVa	cad	5.160,64	222,94	4,32%	06.A06.C01.060	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 200 kVa	cad	4.614,64	223,35	4,84%
06.A06.B03.075	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 400 kVa	cad	6.088,39	251,45	4,13%	06.A06.C01.065	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 250 kVa	cad	4.812,24	223,29	4,64%
06.A06.B03.080	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 500 kVa	cad	7.900,07	251,22	3,18%	06.A06.C01.070	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 300 kVa	cad	5.452,88	223,02	4,09%
06.A06.B03.085	F.O. di trasformatore trifase, 380/220+n V, 600 kVa	cad	8.856,87	251,54	2,84%	06.A06.C01.075	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 400 kVa	cad	6.436,79	251,03	3,90%
06.A06.B05	<b>F.O. fornitura in opera di trasformatori monofasi in aria servizio permanente isolamento classe e tensione primaria: 220-380 V * tensioni secondarie: 24-48 V * tensioni secondarie: 55-110 V * tensioni secondarie: 110-220 V * tensione secondaria: 24 - 220 V potenza riferita alla tensione max. secondaria compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio.</b>					06.A06.C01.080	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 500 kVa	cad	8.358,71	251,60	3,01%
06.A06.B05.005	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 100 VA	cad	21,54	10,11	46,92%	06.A06.C01.085	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 600 kVa	cad	9.374,79	251,24	2,68%
06.A06.B05.010	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 200 VA	cad	27,57	10,11	36,66%	06.A06.C02	<b>F.O Fornitura in opera di trasformatori di isolamento monofase con schermo elettrostatico tra primario e secondario, tensione primara 230 - 400 V, tensione secondaria 115 - 230 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA .</b>				
06.A06.B05.015	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 300 VA	cad	32,05	10,11	31,54%	06.A06.C02.005	F.O. di trasf. di isolamento con schermo fino a 100 VA	cad	41,36	15,94	38,54%
06.A06.B05.020	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 500 VA	cad	45,68	10,10	22,12%	06.A06.C02.010	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 160 VA	cad	46,66	15,94	34,17%
06.A06.B05.025	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 800 VA	cad	56,91	10,11	17,76%	06.A06.C02.015	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 250 VA	cad	60,87	23,92	39,29%
06.A06.B05.030	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 1000 VA	cad	65,22	10,11	15,50%	06.A06.C02.020	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 400 VA	cad	74,53	23,92	32,09%
06.A06.B05.035	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 1500 VA	cad	115,45	20,18	17,48%	06.A06.C02.025	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 630 VA	cad	100,23	23,91	23,86%
06.A06.B05.040	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 2000 VA	cad	140,83	20,18	14,33%	06.A06.C02.030	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 1000 VA	cad	132,41	23,91	18,06%
06.A06.B05.045	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 3000 VA	cad	198,02	20,18	10,19%	06.A06.C02.035	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 1600 VA	cad	194,98	31,88	16,35%
06.A06.B05.050	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 4000 VA	cad	239,62	20,18	8,42%	06.A06.C02.040	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 2500 VA	cad	264,04	31,90	12,08%
06.A06.B05.055	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 5000 VA	cad	282,26	20,18	7,15%	06.A06.C02.045	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 4000 VA	cad	322,82	31,89	9,88%
06.A06.B05.060	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 8000 VA	cad	370,37	30,30	8,18%	06.A06.C02.050	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 5000 VA	cad	412,52	39,85	9,66%
06.A06.B05.065	F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 10000 VA	cad	462,93	30,28	6,54%	06.A06.C02.055	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 7500 VA	cad	510,13	39,84	7,81%
06.A06.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di trasformatori trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe f schermo di isolamento tra primario e secondario rapporto di trasformazione 380/380 V, 220/220 V compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio.</b>					06.A06.C02.060	F.O. di trasf. di isolamento con schermo da 10000 VA	cad	634,35	47,83	7,54%
06.A06.C01.005	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 15 kVa	cad	1.031,95	131,78	12,77%	06.A06.C03	<b>F.O Fornitura in opera di Trasformatore di isolamento e sicurezza monofase, tensione primara 230 - 400 V, tensione secondaria 12 - 24 - 48 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA.</b>				
06.A06.C01.010	F.O. di trasformatore di isolamento trifase, 20 kVa	cad	1.158,83	131,76	11,37%	06.A06.C03.005	F.O. di trasf. di sicurezza fino a 100 VA	cad	39,81	15,94	40,05%
						06.A06.C03.010	F.O. di trasf. di sicurezza da 160 VA	cad	44,41	15,94	35,90%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A06.C03.015	F.O. di trasf. di sicurezza da 250 VA	cad	58,11	23,91	41,15%
06.A06.C03.020	F.O. di trasf. di sicurezza da 400 VA	cad	70,77	23,91	33,79%
06.A06.C03.025	F.O. di trasf. di sicurezza da 630 VA	cad	93,99	23,91	25,44%
06.A06.C03.030	F.O. di trasf. di sicurezza da 1000 VA	cad	124,10	23,91	19,27%
06.A06.C03.035	F.O. di trasf. di sicurezza da 1600 VA	cad	183,07	31,89	17,42%
06.A06.C03.040	F.O. di trasf. di sicurezza da 2500 VA	cad	246,39	31,88	12,94%
06.A06.C05	F.O. fornitura in opera di apparecchi di misura e controllo dell'isolamento per la rilevazione di correnti di dispersione resistive in circuiti a bassissima tensione alimentati con trasformatore di sicurezza				
06.A06.C05.005	F.O. di apparecchio di controllo dell'isolamento	cad	147,89	10,62	7,18%
06.A06.C06	F.O. Fornitura in opera di apparecchi di misura e controllo dell'isolamento per la rilevazione di correnti di dispersione resistive e capacitive in condizioni circuitali simmetriche (primario dei trasformatori)				
06.A06.C06.005	F.O. di apparecchio di controllo dell'isolamento	cad	304,93	10,61	3,48%
06.A06.C07	F.O. Fornitura in opera di trasformatore per lampada a gabbia da 50 W entro contenitore stagno 220V / 24 V / 12 V con avvolgitore orientabile con 12 metri di cavo elettrico flessibile riavvolgibile a molla, lampada ad incandescenza, portalampada a gabbia di tipo metallico				
06.A06.C07.005	F.O. di trasformatore con lampada a gabbia	cad	248,09	2,65	1,07%
06.A06.E01	F.O. Fornitura in opera di cassonetto per trasformatori, di dimensioni e ventilazione idonee (norme CEI 14-4) compresi tutti gli accessori per il corretto montaggio del trasformatore				
06.A06.E01.005	F.O. di cassonetto per trasfo BT fino a 80kVA	cad	289,92	61,12	21,08%
06.A06.E01.010	F.O. di cassonetto per trasfo BT da 100 a 250 kVA	cad	365,84	61,13	16,71%
06.A06.E01.015	F.O. di cassonetto per trasfo BT da 300 a 400kVA	cad	441,76	61,14	13,84%
06.A06.E01.020	F.O. di cassonetto per trasfo BT da 500 a 600kVA	cad	517,67	61,14	11,81%
06.A06.E02	F.O. Fornitura in opera di cassette, per trasformatori monofasi, di dimensioni e ventilazione idonee (norme CEI 14-4) compresi tutti gli accessori per il corretto montaggio del trasformatore				
06.A06.E02.005	F.O. di cassonetti di prot. mt/bt per trafo 50- 400 kVa	cad	461,51	61,10	13,24%
06.A06.E02.010	F.O. di cassonetti di prot. mt/bt per trafo 500-1250 kVa	cad	619,60	61,09	9,86%
06.A06.E02.015	F.O. di cassonetti di prot.mt/bt per trafo 1600-3000 kVa	cad	965,92	61,14	6,33%
06.A06.E03	F.O. Fornitura in opera di cassette per trasformatori monofasi				
06.A06.E03.005	F.O. di Cassette per trasformatori monofasi fino a 1500 VA	cad	21,94	10,62	48,39%
06.A06.E03.010	F.O. di Cassette per trasformatori monofasi da 1500VA a 5000 VA	cad	32,00	10,62	33,18%
06.A06.E03.015	F.O. di Cassette per trasformatori monofasi da 8000VA a 10000VA	cad	40,88	10,62	25,97%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A07</b>	<b>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - INTERRUTTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBIL</b>				
	<b>Nota: Le forniture e le pose in opera (p.o.) delle apparecchiature b.t. comprendono tutto quanto necessario per effettuare il posizionamento dell'apparecchiature sugli appositi contenitori o supporti, i collegamenti (sia principali che ausiliari) a monte ed a valle, e l'identificazione tramite targhetta in plastica incisa. La fornitura in opera (f.o.) completa si otterra' componendo le pose in opera con la fornitura dell'apparecchiatura.</b>				
06.A07.A01	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A07.A01.005	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	cad	18,73	9,57	51,08%
06.A07.A01.010	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	18,74	9,56	51,04%
06.A07.A01.015	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad	22,26	10,62	47,69%
06.A07.A01.020	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	23,76	9,57	40,26%
06.A07.A01.025	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	22,98	9,57	41,63%
06.A07.A01.030	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	29,50	10,62	35,99%
06.A07.A01.035	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	41,72	12,21	29,27%
06.A07.A01.040	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	41,50	12,21	29,43%
06.A07.A01.045	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	47,29	13,29	28,11%
06.A07.A01.050	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	51,86	14,89	28,71%
06.A07.A01.055	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	50,23	14,89	29,64%
06.A07.A01.060	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	62,34	15,94	25,57%
06.A07.A02	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A07.A02.005	F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	cad	30,21	9,56	31,66%
06.A07.A02.010	F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	26,31	9,57	36,36%
06.A07.A02.015	F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad	34,45	10,62	30,82%
06.A07.A02.020	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	37,69	9,57	25,38%
06.A07.A02.025	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	32,87	9,57	29,10%
06.A07.A02.030	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	44,15	10,62	24,05%
06.A07.A02.035	F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	56,82	12,21	21,49%
06.A07.A02.040	F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	48,54	12,21	25,15%
06.A07.A02.045	F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	66,68	13,30	19,94%
06.A07.A02.050	F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	74,38	14,89	20,02%
06.A07.A02.055	F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	59,05	14,89	25,21%
06.A07.A02.060	F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	81,24	15,94	19,62%
06.A07.A03	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A07.A03.005	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - fino 6 A	cad	24,48	7,97	32,56%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.A03.010	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	22,00	7,97	36,22%	06.A07.A04.040	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	64,17	12,21	19,03%
06.A07.A03.015	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad	28,39	9,02	31,78%	06.A07.A04.045	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	80,62	13,29	16,49%
06.A07.A03.020	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 80 A	cad	45,74	9,02	19,73%	06.A07.A04.050	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 80 A	cad	108,05	13,29	12,30%
06.A07.A03.025	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 100 A	cad	49,87	10,11	20,27%	06.A07.A04.055	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 100 A	cad	109,10	14,35	13,15%
06.A07.A03.030	F.O. di MT 10 kA curva C - 1P - da 125 A	cad	76,36	10,11	13,24%	06.A07.A04.060	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 125 A	cad	195,59	14,36	7,34%
06.A07.A03.035	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	42,90	9,56	22,29%	06.A07.A04.065	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	93,98	14,89	15,84%
06.A07.A03.040	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	36,60	9,56	26,13%	06.A07.A04.070	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	79,92	14,89	18,63%
06.A07.A03.045	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	48,47	10,62	21,91%	06.A07.A04.075	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	105,14	15,94	15,16%
06.A07.A03.050	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 80 A	cad	73,45	10,61	14,45%	06.A07.A04.080	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A	cad	133,32	15,95	11,96%
06.A07.A03.055	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 100 A	cad	80,22	11,70	14,59%	06.A07.A04.085	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 100 A	cad	134,37	17,00	12,65%
06.A07.A03.060	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 125 A	cad	125,27	11,70	9,34%	06.A07.A04.090	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 125 A	cad	240,96	16,99	7,05%
06.A07.A03.065	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	65,19	12,21	18,73%	06.A07.A10	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore per protezione motori, tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.A03.070	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	57,13	12,21	21,37%	06.A07.A10.005	F.O. di prot.motori con term regolabile In fino 6 A	cad	52,59	15,95	30,32%
06.A07.A03.075	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad	75,36	13,29	17,64%	06.A07.A10.010	F.O. di prot.motori con term regolabile In da 6 a 18 A	cad	61,30	15,94	26,01%
06.A07.A03.080	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 80 A	cad	95,03	13,29	13,99%	06.A07.A10.015	F.O. di prot.motori con term regolabile In oltre 18 A	cad	74,60	15,94	21,37%
06.A07.A03.085	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 100 A	cad	100,64	14,35	14,26%	06.A07.A10.020	F.O. di contenitore universale per salvamotore	cad	16,51	4,24	25,69%
06.A07.A03.090	F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 125 A	cad	167,12	14,34	8,58%	06.A07.A10.025	F.O. di spia di segnalazione qualsiasi colore e tensione	cad	12,69	2,14	16,83%
06.A07.A03.095	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - fino 6 A	cad	84,22	14,89	17,68%	06.A07.B01	<b>F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.A03.100	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	71,07	14,89	20,95%	06.A07.B01.005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A d.AC - 10 mA	cad	70,24	2,65	3,77%
06.A07.A03.105	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	94,57	15,94	16,86%	06.A07.B01.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A d.AC - 30 mA	cad	42,35	2,65	6,25%
06.A07.A03.110	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 80 A	cad	117,26	15,95	13,60%	06.A07.B01.015	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A d.AC - 300/500 mA	cad	38,92	2,65	6,80%
06.A07.A03.115	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 100 A	cad	123,23	16,99	13,79%	06.A07.B01.020	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A d.AC - 30 mA	cad	46,96	2,65	5,64%
06.A07.A03.120	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 125 A	cad	208,59	17,00	8,15%	06.A07.B01.025	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A d.AC - 300/500 mA	cad	43,57	2,64	6,07%
06.A07.A04	<b>F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A07.B01.030	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A d.AC - 30 mA	cad	81,75	3,19	3,90%	
06.A07.A04.005	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 1P - fino 6 A	cad	27,22	7,97	29,28%	06.A07.B01.035	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A d.AC - 300/500 mA	cad	74,75	3,19	4,27%
06.A07.A04.010	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad	24,12	7,97	33,05%	06.A07.B01.040	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A d.AC - 30 mA	cad	74,20	3,73	5,03%
06.A07.A04.015	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad	30,87	9,02	29,22%	06.A07.B01.045	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A d.AC - 300/500 mA	cad	52,73	3,73	7,07%
06.A07.A04.020	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	47,09	9,56	20,31%	06.A07.B01.050	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A d.AC - 30 mA	cad	81,84	3,73	4,56%
06.A07.A04.025	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	41,73	9,56	22,92%	06.A07.B01.055	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A d.AC - 300/500 mA	cad	58,06	3,73	6,42%
06.A07.A04.030	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	50,17	10,62	21,16%	06.A07.B01.060	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A d.AC - 30 mA	cad	125,56	4,24	3,38%
06.A07.A04.035	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - fino 6 A	cad	70,27	12,21	17,38%	06.A07.B01.065	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A d.AC - 300/500 mA	cad	91,45	4,24	4,64%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.B01.070	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.AC - 30 mA	cad	78,38	4,78	6,10%	06.A07.B03.015	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	91,19	4,24	4,65%
06.A07.B01.075	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.AC - 300/500 mA	cad	58,44	4,78	8,18%	06.A07.B03.020	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	101,42	4,24	4,18%
06.A07.B01.080	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.AC - 30 mA	cad	92,49	4,78	5,17%	06.A07.B03.025	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	98,69	5,33	5,40%
06.A07.B01.085	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.AC - 300/500 mA	cad	61,36	4,78	7,79%	06.A07.B03.030	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	108,90	5,33	4,89%
06.A07.B01.090	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.AC - 30 mA	cad	129,80	5,32	4,10%	06.A07.B04	<b>F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 3kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B01.095	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.AC - 300/500 mA	cad	93,49	5,33	5,70%	06.A07.B04.005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.A immuniz - 30 mA	cad	65,94	2,64	4,01%
06.A07.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.B04.010	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A c.A immuniz - 30 mA	cad	80,61	2,64	3,28%
06.A07.B02.005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	60,09	2,64	4,40%	06.A07.B04.015	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A c.A immuniz - 30 mA	cad	127,10	3,19	2,51%
06.A07.B02.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	53,87	2,65	4,91%	06.A07.B04.020	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A c.A immuniz - 30 mA	cad	90,73	3,73	4,11%
06.A07.B02.015	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A c.A - 30 mA	cad	72,01	2,65	3,68%	06.A07.B04.025	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A c.A immuniz - 30 mA	cad	99,70	3,73	3,74%
06.A07.B02.020	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A c.A - 300/500 mA	cad	62,91	2,65	4,21%	06.A07.B04.030	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A c.A immuniz - 30 mA	cad	149,96	4,24	2,83%
06.A07.B02.025	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A c.A - 30 mA	cad	121,80	3,19	2,62%	06.A07.B04.035	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.A immuniz - 30 mA	cad	101,09	4,78	4,73%
06.A07.B02.030	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A c.A - 300/500 mA	cad	103,71	3,18	3,07%	06.A07.B04.040	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.A immuniz - 30 mA	cad	119,46	4,78	4,00%
06.A07.B02.035	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 63A c.A - 1000 mA	cad	61,01	3,19	5,23%	06.A07.B04.045	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.A immuniz - 30 mA	cad	159,42	5,32	3,34%
06.A07.B02.040	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	85,42	3,73	4,37%	06.A07.B05	<b>F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B02.045	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	67,57	3,73	5,52%	06.A07.B05.005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 32A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	93,98	2,65	2,82%
06.A07.B02.050	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A c.A - 30 mA	cad	90,17	3,73	4,14%	06.A07.B05.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 32A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	102,87	2,64	2,57%
06.A07.B02.055	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A c.A - 300/500 mA	cad	76,76	3,73	4,86%	06.A07.B05.015	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	100,71	3,73	3,70%
06.A07.B02.060	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A c.A - 30 mA	cad	144,94	4,25	2,93%	06.A07.B05.020	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	111,50	3,74	3,35%
06.A07.B02.065	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A c.A - 300/500 mA	cad	120,52	4,24	3,52%	06.A07.B05.025	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	224,34	3,72	1,66%
06.A07.B02.070	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A c.A - 1000 mA	cad	73,16	4,24	5,80%	06.A07.B05.030	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 80A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	224,34	3,72	1,66%
06.A07.B02.075	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.A - 30 mA	cad	94,29	4,78	5,07%	06.A07.B05.035	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	118,02	4,24	3,59%
06.A07.B02.080	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.A - 300/500 mA	cad	73,78	4,78	6,48%	06.A07.B05.040	F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	124,12	4,24	3,42%
06.A07.B02.085	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.A - 30 mA	cad	107,27	4,78	4,46%	06.A07.B05.045	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	222,46	4,25	1,91%
06.A07.B02.090	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.A - 300/500 mA	cad	83,61	4,78	5,72%	06.A07.B05.050	F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	222,46	4,25	1,91%
06.A07.B02.095	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.A - 30 mA	cad	153,29	5,32	3,47%	06.A07.B05.055	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 32A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	109,23	4,78	4,38%
06.A07.B02.100	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.A - 300/500 mA	cad	123,30	5,33	4,32%	06.A07.B05.060	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 32A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	121,74	4,78	3,93%
06.A07.B02.105	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.A - 1000 mA	cad	79,25	5,33	6,72%	06.A07.B05.065	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	118,91	5,33	4,48%
06.A07.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.B05.070	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	129,05	5,33	4,13%
06.A07.B03.005	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] - 300/500 mA	cad	85,04	3,19	3,75%						
06.A07.B03.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 63A c.A [S] - 1000 mA	cad	91,52	3,18	3,48%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.B05.075	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	244,18	5,32	2,18%	06.A07.B07.055	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.A - 30 mA	cad	169,10	15,95	9,43%
06.A07.B05.080	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A c.l.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	244,18	5,32	2,18%	06.A07.B07.060	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.A - 300/500 mA	cad	118,87	15,94	13,41%
06.A07.B06	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.B08	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 3kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B06.005	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.AC - 10 mA	cad	65,61	9,57	14,58%	06.A07.B08.005	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	72,22	9,56	13,24%
06.A07.B06.010	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.AC - 30 mA	cad	41,22	9,56	23,20%	06.A07.B08.010	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	83,94	10,62	12,65%
06.A07.B06.015	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.AC - 300/500 mA	cad	49,59	9,57	19,29%	06.A07.B08.015	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	118,76	10,62	8,94%
06.A07.B06.020	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.AC - 30 mA	cad	57,64	10,62	18,42%	06.A07.B08.020	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	113,05	14,89	13,17%
06.A07.B06.025	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.AC - 300/500 mA	cad	57,96	10,62	18,32%	06.A07.B08.025	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	121,62	15,94	13,11%
06.A07.B06.030	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.AC - 30 mA	cad	81,82	10,62	12,98%	06.A07.B08.030	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.A immuniz - 30 mA	cad	175,88	15,93	9,06%
06.A07.B06.035	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.AC - 300/500 mA	cad	79,55	10,62	13,35%	06.A07.B09	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A SELETTIVO tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B06.040	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.AC - 30 mA	cad	82,88	14,89	17,96%	06.A07.B09.005	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	80,33	9,57	11,91%
06.A07.B06.045	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.AC - 300/500 mA	cad	68,90	14,89	21,61%	06.A07.B09.010	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	94,59	10,61	11,22%
06.A07.B06.050	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.AC - 30 mA	cad	87,58	15,94	18,20%	06.A07.B09.015	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	115,38	10,61	9,20%
06.A07.B06.055	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.AC - 300/500 mA	cad	78,69	15,94	20,26%	06.A07.B09.020	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	113,29	14,89	13,14%
06.A07.B06.060	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.AC - 30 mA	cad	140,23	15,94	11,37%	06.A07.B09.025	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	131,60	15,94	12,11%
06.A07.B06.065	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.AC - 300/500 mA	cad	93,43	15,94	17,06%	06.A07.B09.030	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 63A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	158,35	15,95	10,07%
06.A07.B06.070	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.l.AC - 30 mA	cad	194,98	15,95	8,18%	06.A07.B09.035	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	219,64	15,95	7,26%
06.A07.B06.075	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 80A c.l.AC - 300/500 mA	cad	128,71	15,95	12,39%	06.A07.B09.040	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.l.A [S] immuniz - 300/500 mA	cad	249,96	15,95	6,38%
06.A07.B06.080	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.l.AC - 30 mA	cad	236,54	15,94	6,74%	06.A07.B10	<b>F.O. Fornitura in opera di relè differenziale modulare a toriode separato compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B06.085	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 100A c.l.AC - 300/500 mA	cad	152,87	15,94	10,43%	06.A07.B10.005	F.O. di rele modulare differenziale	cad	99,17	15,94	16,07%
06.A07.B07	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A07.B10.010	F.O. di trasf.toridale per relè differenziale D. fino a 60 mm	cad	38,85	10,62	27,33%	
06.A07.B07.005	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.A - 30 mA	cad	70,82	9,57	13,51%	06.A07.B10.015	F.O. di trasf.toridale per relè differenziale D. 80-110 mm	cad	59,24	10,62	17,92%
06.A07.B07.010	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A c.l.A - 300/500 mA	cad	65,50	9,56	14,60%	06.A07.B10.020	F.O. di trasf.toridale per relè differenziale D. 160-210 mm	cad	129,13	15,95	12,35%
06.A07.B07.015	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.A - 30 mA	cad	81,58	10,61	13,01%	06.A07.B10.025	F.O. di trasf.toridale per relè differenziale D. 110 mm apribile	cad	129,13	15,95	12,35%
06.A07.B07.020	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A c.l.A - 300/500 mA	cad	72,26	10,61	14,69%	06.A07.B10.030	F.O. di trasf.toridale per relè differenziale D. 160-210 mm apribile	cad	167,23	15,94	9,53%
06.A07.B07.025	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.A - 30 mA	cad	112,21	10,62	9,46%	06.A07.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.B07.030	F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 63A c.l.A - 300/500 mA	cad	103,28	10,62	10,28%	06.A07.C01.005	F.O. di Interr.non automatico - 1P - fino 32 A	cad	14,47	7,97	55,08%
06.A07.B07.035	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.A - 30 mA	cad	107,32	14,89	13,87%	06.A07.C01.010	F.O. di Interr.non automatico - 1P - da 40 a 63 A	cad	19,40	9,02	46,51%
06.A07.B07.040	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A c.l.A - 300/500 mA	cad	85,84	14,89	17,35%	06.A07.C01.015	F.O. di Interr.non automatico - 1P - da 80 A	cad	19,74	9,02	45,71%
06.A07.B07.045	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.A - 30 mA	cad	115,16	15,94	13,84%						
06.A07.B07.050	F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 40A c.l.A - 300/500 mA	cad	100,99	15,95	15,79%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.C01.020	F.O. di Interr.non automatico - 1P - da 100 A	cad	23,99	10,11	42,13%
06.A07.C01.025	F.O. di Interr.non automatico - 1P - da 125 A	cad	38,12	10,11	26,51%
06.A07.C01.030	F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A	cad	22,06	9,57	43,36%
06.A07.C01.035	F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 40 a 63 A	cad	28,45	10,61	37,31%
06.A07.C01.040	F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 80 A	cad	28,39	10,62	37,39%
06.A07.C01.045	F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 100 A	cad	39,37	11,70	29,72%
06.A07.C01.050	F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 125 A	cad	56,26	11,70	20,80%
06.A07.C01.055	F.O. di Interr.non automatico - 3P - fino 32 A	cad	31,47	12,21	38,81%
06.A07.C01.060	F.O. di Interr.non automatico - 3P - da 40 a 63 A	cad	42,65	13,29	31,17%
06.A07.C01.065	F.O. di Interr.non automatico - 3P - da 80 A	cad	41,93	13,30	31,71%
06.A07.C01.070	F.O. di Interr.non automatico - 3P - da 100 A	cad	53,69	14,35	26,72%
06.A07.C01.075	F.O. di Interr.non automatico - 3P - da 125 A	cad	79,47	14,34	18,05%
06.A07.C01.080	F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	39,10	14,89	38,08%
06.A07.C01.085	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	cad	51,69	15,94	30,84%
06.A07.C01.090	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 80 A	cad	51,27	15,94	31,09%
06.A07.C01.095	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 100 A	cad	63,51	17,00	26,76%
06.A07.C01.100	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 125 A	cad	93,81	16,99	18,11%
06.A07.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.D01.005	F.O. di contatto ausiliario (on-of-segnal.guasto)	cad	19,09	4,24	22,21%
06.A07.D01.010	F.O. di sganciatore a lancio di corrente	cad	20,85	4,24	20,34%
06.A07.D01.015	F.O. di sganciatore max-min tensione ed emergenza	cad	35,50	4,24	11,94%
06.A07.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di accessori per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.D02.005	F.O. di accessorio per manovra rotativa con blocco porta	cad	20,88	6,38	30,54%
06.A07.D02.010	F.O. di coprimerse da 1 a 2 poli	cad	3,97	1,05	26,48%
06.A07.D02.015	F.O. di coprimerse da 3 a 4 poli	cad	6,61	1,05	15,92%
06.A07.D02.020	F.O. di blocco per lucchetto	cad	7,89	1,05	13,34%
06.A07.D02.025	F.O. di piastra per rendere estraibili i modulari	cad	25,57	4,24	16,58%
06.A07.E01	<b>F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.E01.005	F.O. di portafusibili 10,3x38 neutro	cad	11,89	7,97	67,06%
06.A07.E01.010	F.O. di portafusibili 10,3x38 1P	cad	12,23	7,97	65,15%
06.A07.E01.015	F.O. di portafusibili 10,3x38 3P	cad	22,29	12,21	54,78%
06.A07.E01.020	F.O. di portafusibili 10,3x38 4P	cad	28,25	14,89	52,70%
06.A07.E01.025	F.O. di portafusibili 14x51 neutro	cad	15,83	7,97	50,36%
06.A07.E01.030	F.O. di portafusibili 14x51 1P	cad	14,50	7,97	54,98%
06.A07.E01.035	F.O. di portafusibili 14x51 3P	cad	31,65	12,21	38,58%
06.A07.E01.040	F.O. di portafusibili 14x51 4P	cad	41,43	14,89	35,94%
06.A07.E01.045	F.O. di portafusibili 22x58 neutro	cad	19,46	7,97	40,97%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.E01.050	F.O. di portafusibili 22x58 1P	cad	19,43	7,97	41,02%
06.A07.E01.055	F.O. di portafusibili 22x58 3P	cad	45,51	12,21	26,83%
06.A07.E01.060	F.O. di portafusibili 22x58 4P	cad	58,21	14,89	25,58%
06.A07.E02	<b>F.O. Fornitura in opera di lampada per segnalazione intervento del fusibile, compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.E02.005	F.O. di lampada di segnalazione per fusibili cad	cad	13,43	1,05	7,83%
06.A07.E03	<b>F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico</b>				
06.A07.E03.005	F.O. di fusibile cilindrico P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm	cad	1,47	1,05	71,34%
06.A07.E03.010	F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm	cad	1,56	1,05	67,37%
06.A07.E03.015	F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 14 X 51 mm	cad	1,93	1,05	54,38%
06.A07.E03.020	F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 22 X 58 mm	cad	2,80	1,05	37,51%
06.A07.E03.025	F.O. di fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm	cad	1,74	1,05	60,61%
06.A07.E03.030	F.O. di fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm	cad	2,32	1,05	45,35%
06.A07.E03.035	F.O. di fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 14 X 51 mm	cad	3,84	1,05	27,42%
06.A07.E03.040	F.O. di fusibile cilindrico con segnalatore P.D.I.100 kA 22 X 58 mm	cad	5,83	1,05	18,06%
06.A07.E03.045	F.O. di neutro per fusibile cilindrico gr. 8.5X31.5 mm	cad	1,40	1,05	75,14%
06.A07.E03.050	F.O. di neutro per fusibile cilindrico gr. 10.3X 38 mm	cad	1,43	1,06	73,83%
06.A07.E03.055	F.O. di neutro per fusibile cilindrico gr. 14 X 51 mm	cad	1,56	1,05	67,37%
06.A07.E03.060	F.O. di neutro per fusibile cilindrico gr. 22 X 58 mm	cad	1,91	1,05	55,09%
06.A07.E04	<b>F.O. Fornitura in opera di basi portafusibili e accessori per fusibili a coltello compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.E04.005	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN=fino 100 A - gr.00	cad	19,58	15,94	81,40%
06.A07.E04.010	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 125/160 A - gr. 00	cad	21,50	15,94	74,15%
06.A07.E04.015	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 160 A - gr. 0	cad	22,95	15,94	69,46%
06.A07.E04.020	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 250 A - gr. 1	cad	27,33	17,53	64,16%
06.A07.E04.025	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 400 A - gr. 2	cad	33,23	19,13	57,58%
06.A07.E04.030	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 630 A - gr. 3	cad	60,40	20,72	34,31%
06.A07.E04.035	F.O. di base unipolare per fus. a coltello IN= 1250 A - gr. 4	cad	111,78	22,32	19,97%
06.A07.E04.040	F.O. di base tripolare per fus. a coltello IN=fino a 100 A - gr. 00	cad	44,45	31,88	71,73%
06.A07.E04.045	F.O. di base tripolare per fus. a coltello IN=125/160 A - gr. 00	cad	50,01	31,89	63,76%
06.A07.E04.050	F.O. di base tripolare per fus. a coltello IN= 160 A - gr. 0	cad	54,37	31,88	58,64%
06.A07.E04.055	F.O. di base tripolare per fus. a coltello IN= 250 A - gr. 1	cad	69,08	37,21	53,86%
06.A07.E04.060	F.O. di base tripolare per fus. a coltello IN= 400 A - gr. 2	cad	85,94	42,50	49,45%
06.A07.E04.070	F.O. di pareti divisorie per base gr. 00	cad	2,00	1,05	52,69%
06.A07.E04.075	F.O. di pareti divisorie per base gr. 0	cad	2,00	1,05	52,69%
06.A07.E04.080	F.O. di pareti divisorie per base gr. 1	cad	2,03	1,05	51,72%
06.A07.E04.085	F.O. di pareti divisorie per base gr. 2	cad	2,37	1,05	44,40%
06.A07.E04.090	F.O. di pareti divisorie per base gr. 3	cad	4,22	1,05	24,92%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.E04.095	F.O. di pareti divisorie per base gr. 4	cad	6,07	1,05	17,32%	06.A07.H01	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 16 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.E04.100	F.O. di coprimorsetti per base gr. 00	cad	1,66	1,05	63,34%	06.A07.H01.005	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 3P - fino 63 A	cad	97,17	18,59	19,13%
06.A07.E04.105	F.O. di coprimorsetti per base gr. 0	cad	1,72	1,05	61,05%	06.A07.H01.010	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 3P - da 80 a 100 A	cad	109,75	18,59	16,94%
06.A07.E04.110	F.O. di coprimorsetti per base gr. 1	cad	1,82	1,05	57,72%	06.A07.H01.015	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 3P - da 125 A	cad	194,73	21,26	10,92%
06.A07.E04.115	F.O. di coprimorsetti per base gr. 2	cad	2,00	1,05	52,69%	06.A07.H01.020	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 3P - da 160 A	cad	265,02	23,90	9,02%
06.A07.E05	<b>F.O. Fornitura in opera di fusibile a coltello</b>					06.A07.H01.025	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 4P - fino 63 A	cad	123,41	22,86	18,52%
06.A07.E05.005	F.O. di Fusibile a coltello In= 6/ 32 A - gr. C00	cad	4,45	2,14	48,02%	06.A07.H01.030	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 4P - da 80 a 100 A	cad	134,03	22,87	17,06%
06.A07.E05.010	F.O. di Fusibile a coltello In= 40/ 100 A - gr. C00	cad	4,68	2,13	45,60%	06.A07.H01.035	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 4P - da 125 A	cad	238,98	25,50	10,67%
06.A07.E05.015	F.O. di Fusibile a coltello In= 6/32 A - gr. 00	cad	4,71	2,14	45,36%	06.A07.H01.040	F.O. di interr magn.term.sc. 16 kA - 4P - da 160 A	cad	318,52	28,16	8,84%
06.A07.E05.020	F.O. di Fusibile a coltello In= 40/ 100 A - gr. 00	cad	4,96	2,14	43,09%	06.A07.H02	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 25 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.E05.025	F.O. di Fusibile a coltello In= 125/ 160 A - gr. 00	cad	5,31	2,14	40,26%	06.A07.H02.005	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 3P - fino 63 A	cad	178,31	18,58	10,42%
06.A07.E05.030	F.O. di Fusibile a coltello In= 63/ 100 A - gr. 0	cad	5,72	2,14	37,37%	06.A07.H02.010	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 3P - da 80 a 100 A	cad	191,34	18,58	9,71%
06.A07.E05.035	F.O. di Fusibile a coltello In= 125/ 160 A gr. 0	cad	6,08	2,14	35,15%	06.A07.H02.015	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 3P - da 125 A	cad	268,54	21,27	7,92%
06.A07.E05.040	F.O. di Fusibile a coltello In= 125/160 A - gr. 1	cad	7,53	2,14	28,37%	06.A07.H02.020	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 3P - da 160 A	cad	307,94	23,93	7,77%
06.A07.E05.045	F.O. di Fusibile a coltello In= 200/250 A - gr. 1	cad	7,84	2,14	27,24%	06.A07.H02.025	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 4P - fino 63 A	cad	225,00	22,86	10,16%
06.A07.E05.050	F.O. di Fusibile a coltello In= 200/ 250 A - gr. 2	cad	10,55	3,19	30,23%	06.A07.H02.030	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 4P - da 80 a 100 A	cad	239,01	22,85	9,56%
06.A07.E05.055	F.O. di Fusibile a coltello In= 300/ 400 A - gr. 2	cad	11,63	3,19	27,42%	06.A07.H02.035	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 4P - da 125 A	cad	345,33	25,52	7,39%
06.A07.E05.060	F.O. di Fusibile a coltello In= 315/ 500 A - gr. 3	cad	25,57	4,24	16,58%	06.A07.H02.040	F.O. di interr magn.term.sc. 25 kA - 4P - da 160 A	cad	379,80	28,14	7,41%
06.A07.E05.065	F.O. di Fusibile a coltello In= 630 A - gr. 3	cad	26,71	4,24	15,87%	06.A07.H03	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo N) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.E05.070	F.O. di Fusibile a coltello In= 500/1000 A - gr. 4	cad	65,83	5,33	8,09%	06.A07.H03.005	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - fino 63 A	cad	214,37	21,27	9,92%
06.A07.E05.075	F.O. di Fusibile a coltello In= 1250 A - gr. 4	cad	73,79	5,33	7,22%	06.A07.H03.010	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 80 a 100 A	cad	225,50	21,26	9,43%
06.A07.E05.080	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 63/ 100 A - gr. 0	cad	10,43	1,59	15,28%	06.A07.H03.015	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 125 A	cad	315,02	23,91	7,59%
06.A07.E05.085	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 125/ 160 A gr. 0	cad	10,62	1,59	15,01%	06.A07.H03.020	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 160 A	cad	342,36	26,57	7,76%
06.A07.E05.090	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 125/160 A - gr. 1	cad	13,80	1,59	11,55%	06.A07.H03.025	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 200 a 250 A	cad	485,47	29,23	6,02%
06.A07.E05.095	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 200/250 A - gr. 1	cad	15,32	2,14	13,94%	06.A07.H03.030	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A	cad	879,31	34,56	3,93%
06.A07.E05.100	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 200/ 250 A - gr. 2	cad	17,49	2,14	12,22%	06.A07.H03.035	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 500 A	cad	1.223,91	39,90	3,26%
06.A07.E05.105	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 300/ 400 A - gr. 2	cad	18,56	2,14	11,51%						
06.A07.E05.110	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 315/ 500 A - gr. 3	cad	24,93	2,65	10,61%						
06.A07.E05.115	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 630 A - gr. 3	cad	25,73	2,65	10,29%						
06.A07.E05.120	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 500/1000 A - gr. 4	cad	48,32	3,73	7,72%						
06.A07.E05.125	F.O. di Fusibile a coltello con percursore In= 1250 A - gr. 4	cad	57,07	3,73	6,54%						
06.A07.E05.130	F.O. di neutro per fusibile gr. 00	cad	6,66	2,14	32,07%						
06.A07.E05.135	F.O. di neutro per fusibile gr. 0	cad	6,57	2,14	32,50%						
06.A07.E05.140	F.O. di neutro per fusibile gr. 1	cad	7,16	2,14	29,84%						
06.A07.E05.145	F.O. di neutro per fusibile gr. 2	cad	9,42	2,65	28,09%						
06.A07.E05.150	F.O. di neutro per fusibile gr. 3	cad	17,36	3,19	18,37%						
06.A07.E05.155	F.O. di neutro per fusibile gr. 4	cad	43,36	3,73	8,60%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.H03.040	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 630 A	cad	1.294,68	45,18	3,49%	06.A07.H05	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 70 kA, (tipo H lcs=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.H03.045	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 3P - da 800 A	cad	1.581,52	50,45	3,19%	06.A07.H05.005	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - fino 63 A	cad	466,51	21,27	4,56%
06.A07.H03.050	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - fino 63 A	cad	276,25	23,92	8,66%	06.A07.H05.010	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 80 a 100 A	cad	489,90	21,26	4,34%
06.A07.H03.055	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 80 a 100 A	cad	289,26	23,92	8,27%	06.A07.H05.015	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 125 A	cad	516,56	23,92	4,63%
06.A07.H03.060	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 125 A	cad	404,92	26,56	6,56%	06.A07.H05.020	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 160 A	cad	608,97	26,55	4,36%
06.A07.H03.065	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 160 A	cad	432,30	29,22	6,76%	06.A07.H05.025	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 200 a 250 A	cad	666,68	29,27	4,39%
06.A07.H03.070	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 200 a 250 A	cad	606,38	34,50	5,69%	06.A07.H05.030	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.047,85	34,58	3,30%
06.A07.H03.075	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.119,13	39,84	3,56%	06.A07.H05.035	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 500 A	cad	1.499,78	39,89	2,66%
06.A07.H03.080	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 500 A	cad	1.525,29	47,89	3,14%	06.A07.H05.040	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 630 A	cad	1.494,75	45,14	3,02%
06.A07.H03.085	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1.598,11	55,77	3,49%	06.A07.H05.045	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 3P - da 800 A	cad	1.889,34	50,45	2,67%
06.A07.H03.090	F.O. di interr magn.term.sc. 36 kA (N) - 4P - da 800 A	cad	2.059,49	63,84	3,10%	06.A07.H05.050	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - fino 63 A	cad	589,61	23,94	4,06%
06.A07.H04	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo S) lcs=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici					06.A07.H05.055	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 80 a 100 A	cad	615,06	23,93	3,89%
06.A07.H04.005	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - fino 63 A	cad	303,84	21,27	7,00%	06.A07.H05.060	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 125 A	cad	642,25	26,59	4,14%
06.A07.H04.010	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 80 a 100 A	cad	317,86	21,26	6,69%	06.A07.H05.065	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 160 A	cad	790,19	29,24	3,70%
06.A07.H04.015	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 125 A	cad	401,39	23,92	5,96%	06.A07.H05.070	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 200 a 250 A	cad	848,07	34,52	4,07%
06.A07.H04.020	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 160 A	cad	449,04	26,54	5,91%	06.A07.H05.075	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.252,80	39,84	3,18%
06.A07.H04.025	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 200 a 250 A	cad	598,49	29,27	4,89%	06.A07.H05.080	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 500 A	cad	1.773,75	47,89	2,70%
06.A07.H04.030	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 320 a 400 A	cad	923,41	34,54	3,74%	06.A07.H05.085	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 630 A	cad	1.870,69	55,75	2,98%
06.A07.H04.035	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 500 A	cad	1.314,75	39,84	3,03%	06.A07.H05.090	F.O. di interr magn.term.sc. 70 kA (H) - 4P - da 800 A	cad	2.422,22	63,70	2,63%
06.A07.H04.040	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 630 A	cad	1.379,75	45,12	3,27%	06.A07.H06	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 85-120 kA, (tipo L) lcs=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.H04.045	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 3P - da 800 A	cad	1.736,04	50,52	2,91%	06.A07.H06.005	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - fino 63 A	cad	754,59	21,28	2,82%
06.A07.H04.050	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - fino 63 A	cad	394,39	23,90	6,06%	06.A07.H06.010	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 80 a 100 A	cad	778,38	21,25	2,73%
06.A07.H04.055	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 80 a 100 A	cad	410,30	23,92	5,83%	06.A07.H06.015	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 125 A	cad	875,74	23,91	2,73%
06.A07.H04.060	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 125 A	cad	508,93	26,57	5,22%	06.A07.H06.020	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 160 A	cad	913,34	26,58	2,91%
06.A07.H04.065	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 160 A	cad	559,21	29,25	5,23%	06.A07.H06.025	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 200 a 250 A	cad	1.208,14	29,24	2,42%
06.A07.H04.070	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 200 a 250 A	cad	761,47	34,49	4,53%	06.A07.H06.030	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.444,24	34,52	2,39%
06.A07.H04.075	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.130,37	39,90	3,53%	06.A07.H06.035	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 500 A	cad	1.742,59	39,91	2,29%
06.A07.H04.080	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 500 A	cad	1.657,04	47,89	2,89%	06.A07.H06.040	F.O. di interr magn.term.sc. 150 kA (L) - 3P - da 630 A	cad	1.865,60	45,15	2,42%
06.A07.H04.085	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 630 A	cad	1.732,68	55,79	3,22%						
06.A07.H04.090	F.O. di interr magn.term.sc. 50 kA (S) - 4P - da 800 A	cad	2.226,55	63,68	2,86%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.H06.045	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 3P - da 800 A	cad	2.225,83	50,53	2,27%	06.A07.H10.020	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.013,89	34,57	3,41%
06.A07.H06.050	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - fino 63 A	cad	860,48	23,92	2,78%	06.A07.H10.025	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 630 A	cad	1.398,58	45,17	3,23%
06.A07.H06.055	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 80 a 100 A	cad	899,66	23,93	2,66%	06.A07.H10.030	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 800 A	cad	1.757,87	50,45	2,87%
06.A07.H06.060	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 125 A	cad	962,11	26,55	2,76%	06.A07.H10.035	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 1000 A	cad	1.826,14	55,88	3,06%
06.A07.H06.065	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 160 A	cad	1.167,05	29,29	2,51%	06.A07.H10.040	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - fino 100 A	cad	491,32	23,93	4,87%
06.A07.H06.070	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 200 a 250 A	cad	1.273,34	34,51	2,71%	06.A07.H10.045	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 160 A	cad	544,56	29,24	5,37%
06.A07.H06.075	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.689,12	39,86	2,36%	06.A07.H10.050	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 250 A	cad	688,07	34,54	5,02%
06.A07.H06.080	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 500 A	cad	2.068,94	47,79	2,31%	06.A07.H10.055	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.259,76	39,81	3,16%
06.A07.H06.085	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 630 A	cad	2.349,98	55,69	2,37%	06.A07.H10.060	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 630 A	cad	1.771,58	55,80	3,15%
06.A07.H06.090	F.O. di interr magn.term.scat. 150 kA (L) - 4P - da 800 A	cad	2.806,30	63,70	2,27%	06.A07.H10.065	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 800 A	cad	2.236,16	63,73	2,85%
06.A07.H07	<b>"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 200 kA, (tipo V) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.H10.070	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 1000 A	cad	2.292,36	71,75	3,13%
06.A07.H07.005	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - fino 63 A	cad	770,15	21,26	2,76%	06.A07.H11	<b>"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici</b>				
06.A07.H07.010	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 80 a 100 A	cad	789,94	23,94	3,03%	06.A07.H11.005	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - fino 100 A	cad	441,95	21,26	4,81%
06.A07.H07.015	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 125 A	cad	870,74	26,56	3,05%	06.A07.H11.010	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 160 A	cad	498,39	26,56	5,33%
06.A07.H07.020	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 160 A	cad	898,73	29,21	3,25%	06.A07.H11.015	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 250 A	cad	637,31	29,25	4,59%
06.A07.H07.025	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 200 a 250 A	cad	930,66	34,53	3,71%	06.A07.H11.020	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 400 A	cad	1.188,79	34,47	2,90%
06.A07.H07.030	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.439,63	39,88	2,77%	06.A07.H11.025	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 630 A	cad	1.582,62	45,10	2,85%
06.A07.H07.035	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 3P - da 500 A	cad	1.757,05	45,16	2,57%	06.A07.H11.030	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 800 A	cad	1.924,41	50,42	2,62%
06.A07.H07.040	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - fino 63 A	cad	1.014,47	23,94	2,36%	06.A07.H11.035	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1000 A	cad	2.023,65	55,85	2,76%
06.A07.H07.045	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 80 a 100 A	cad	1.039,04	26,60	2,56%	06.A07.H11.040	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1250 A	cad	2.344,27	61,19	2,61%
06.A07.H07.050	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 125 A	cad	1.124,53	29,24	2,60%	06.A07.H11.045	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 3P - da 1600 A	cad	2.590,52	66,32	2,56%
06.A07.H07.055	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 160 A	cad	1.180,56	34,47	2,92%	06.A07.H11.050	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - fino 100 A	cad	563,80	23,91	4,24%
06.A07.H07.060	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 200 a 250 A	cad	1.229,11	39,82	3,24%	06.A07.H11.055	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 160 A	cad	628,77	29,24	4,65%
06.A07.H07.065	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.811,80	47,83	2,64%	06.A07.H11.060	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 250 A	cad	798,39	34,49	4,32%
06.A07.H07.070	F.O. di interr magn.term.scat. 200 kA (V) - 4P - da 500 A	cad	2.090,51	55,82	2,67%	06.A07.H11.065	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 400 A	cad	1.437,89	39,83	2,77%
06.A07.H10	<b>"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.H11.070	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 630 A	cad	2.010,52	55,89	2,78%
06.A07.H10.005	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - fino 100 A	cad	386,70	21,27	5,50%	06.A07.H11.075	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 800 A	cad	2.445,91	63,84	2,61%
06.A07.H10.010	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 160 A	cad	430,58	26,57	6,17%	06.A07.H11.080	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1000 A	cad	2.574,11	71,82	2,79%
06.A07.H10.015	F.O. di interr elettronico.scat. 36 kA (N) - 3P - da 250 A	cad	549,47	29,23	5,32%	06.A07.H11.085	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1250 A	cad	2.981,04	79,59	2,67%
						06.A07.H11.090	F.O. di interr elettronico.scat. 50 kA (S) - 4P - da 1600 A	cad	3.271,78	87,68	2,68%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.H12	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 70 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici					06.A07.H13.050	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 250 A	cad	1.302,61	34,52	2,65%
06.A07.H12.005	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - fino 100 A	cad	577,91	21,27	3,68%	06.A07.H13.055	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 320 a 400 A	cad	1.988,21	39,76	2,00%
06.A07.H12.010	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 160 A	cad	626,14	26,55	4,24%	06.A07.H13.060	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 630 A	cad	2.444,43	55,73	2,28%
06.A07.H12.015	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 250 A	cad	732,02	29,21	3,99%	06.A07.H13.065	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 800 A	cad	2.857,92	63,73	2,23%
06.A07.H12.020	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 400 A	cad	1.187,70	34,56	2,91%	06.A07.H13.070	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 1000 A	cad	3.015,02	71,76	2,38%
06.A07.H12.025	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 630 A	cad	1.670,44	45,10	2,70%	06.A07.H14	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 200 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A07.H12.030	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 800 A	cad	2.080,80	50,56	2,43%	06.A07.H14.005	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 3P - da 100 A	cad	894,16	26,56	2,97%
06.A07.H12.035	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1000 A	cad	2.152,26	55,74	2,59%	06.A07.H14.010	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 3P - da 160 A	cad	928,68	29,25	3,15%
06.A07.H12.040	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1250 A	cad	2.490,54	61,02	2,45%	06.A07.H14.015	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 3P - da 250 A	cad	976,18	34,56	3,54%
06.A07.H12.045	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 3P - da 1600 A	cad	2.770,99	66,50	2,40%	06.A07.H14.020	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 3P - da 400 A	cad	1.646,60	45,12	2,74%
06.A07.H12.050	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - fino 100 A	cad	730,30	23,88	3,27%	06.A07.H14.025	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 3P - da 630 A	cad	1.957,57	50,51	2,58%
06.A07.H12.055	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 160 A	cad	812,04	29,23	3,60%	06.A07.H14.030	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 4P - da 100 A	cad	1.175,16	29,26	2,49%
06.A07.H12.060	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 250 A	cad	913,07	34,51	3,78%	06.A07.H14.035	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 4P - da 160 A	cad	1.210,01	34,49	2,85%
06.A07.H12.065	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 400 A	cad	1.517,30	39,90	2,63%	06.A07.H14.040	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 4P - da 250 A	cad	1.275,47	39,79	3,12%
06.A07.H12.070	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 630 A	cad	2.072,94	55,76	2,69%	06.A07.H14.045	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 4P - da 400 A	cad	2.022,12	55,81	2,76%
06.A07.H12.075	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 800 A	cad	2.656,19	63,75	2,40%	06.A07.H14.050	F.O. di interr elettronico.scat. 200 kA (V) - 4P - da 630 A	cad	2.293,94	63,77	2,78%
06.A07.H12.080	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1000 A	cad	2.741,94	71,84	2,62%	06.A07.K01	F.O. Fornitura in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori autoamticci tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A07.H12.085	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1250 A	cad	3.144,93	79,57	2,53%	06.A07.K01.005	F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 250A 3P	cad	328,59	18,60	5,66%
06.A07.H12.090	F.O. di interr elettronico.scat. 70 kA (H) - 4P - da 1600 A	cad	3.563,84	87,67	2,46%	06.A07.K01.010	F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 250A 4P	cad	377,78	21,27	5,63%
06.A07.H13	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 150 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				06.A07.K01.015	F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 630A 3P	cad	446,36	23,92	5,36%	
06.A07.H13.005	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 100 A	cad	825,72	21,30	2,58%	06.A07.K01.020	F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 630A 4P	cad	485,80	26,57	5,47%
06.A07.H13.010	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 160 A	cad	857,34	26,58	3,10%	06.A07.K02	F.O. Fornitura in opera di sganciatori differenziale da quadro ( a pannello o per guida DIN) con toroide separato, corrente e tempo d'intervento regolabili, per qualsiasi tensione, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici				
06.A07.H13.015	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 250 A	cad	1.021,73	29,22	2,86%	06.A07.K02.005	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide chiuso da 60 mm	cad	345,11	20,19	5,85%
06.A07.H13.020	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 320 a 400 A	cad	1.569,99	34,54	2,20%	06.A07.K02.010	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide chiuso da 110 mm	cad	370,24	21,25	5,74%
06.A07.H13.025	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 630 A	cad	1.905,12	45,15	2,37%	06.A07.K02.015	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide chiuso da 185 mm	cad	452,27	22,30	4,93%
06.A07.H13.030	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 800 A	cad	2.306,88	50,52	2,19%	06.A07.K02.020	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide aperto da 110 mm	cad	577,12	21,24	3,68%
06.A07.H13.035	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 3P - da 1000 A	cad	2.400,29	55,69	2,32%	06.A07.K02.025	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide aperto da 185 mm	cad	672,78	22,34	3,32%
06.A07.H13.040	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 100 A	cad	1.000,03	23,90	2,39%	06.A07.K02.030	F.O. di rele sganciatore differenziale + toroide aperto da 230 mm	cad	717,93	23,40	3,26%
06.A07.H13.045	F.O. di interr elettronico.scat. 150 kA (L) - 4P - da 160 A	cad	1.086,21	29,22	2,69%	06.A07.K02.035	F.O. di rele sganciatore differenziale	cad	213,55	10,61	4,97%
					06.A07.K02.040	F.O. di toroide chiuso da 60 mm	cad	62,77	9,57	15,24%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.K02.045	F.O. di toroide chiuso da 110 mm	cad	83,53	10,62	12,71%	06.A07.M02.015	F.O. di KIT per interruttori removibili da 320 a 500 A	cad	98,30	31,89	32,44%
06.A07.K02.050	F.O. di toroide chiuso da 185 mm	cad	176,97	11,70	6,61%	06.A07.M02.020	F.O. di KIT per interruttori removibili da 630 A	cad	106,41	37,21	34,97%
06.A07.K02.055	F.O. di toroide aperto da 110 mm	cad	387,62	10,62	2,74%	06.A07.M03	<b>F.O. Fornitura in opera entro quadro predisposto di base fissa per interruttore tipo scatolato estraibile compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.K02.060	F.O. di toroide aperto da 185 mm	cad	383,83	11,71	3,05%	06.A07.M03.005	F.O. di base fissa per interr.estraibile da 200 a 250A	cad	205,95	26,57	12,90%
06.A07.K02.065	F.O. di toroide aperto da 230 mm	cad	515,26	12,78	2,48%	06.A07.M03.010	F.O. di base fissa per interr.estraibile da 320 a 500A	cad	354,33	31,89	9,00%
06.A07.L01	<b>F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compresi i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.M03.015	F.O. di base fissa per interr.estraibile da 630 A 1000 A	cad	455,92	37,20	8,16%
06.A07.L01.005	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 160 A	cad	177,38	26,55	14,97%	06.A07.M04	<b>F.O. Fornitura in opera di kit per trasformare interruttori fissi in parte mobile (parte interruttiva) di interruttori estraibili, con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici</b>				
06.A07.L01.010	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 250 A	cad	277,69	29,24	10,53%	06.A07.M04.005	F.O. di KIT per interruttori estraibile da 200 a 250 A	cad	78,81	26,56	33,70%
06.A07.L01.015	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 320 A	cad	334,30	34,53	10,33%	06.A07.M04.010	F.O. di KIT per interruttori estraibile da 320 a 500 A	cad	107,37	31,88	29,69%
06.A07.L01.020	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 400 A	cad	504,50	34,51	6,84%	06.A07.M04.015	F.O. di KIT per interruttori estraibile da 630 a 1000 A	cad	131,35	37,21	28,33%
06.A07.L01.025	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 630 A	cad	776,83	45,21	5,82%	06.A07.N01	<b>F.O.Fornitura in opera di bobine di sgancio per interruttori tipo scatolato compreso connettori, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.L01.030	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 800 A	cad	956,51	50,50	5,28%	06.A07.N01.005	F.O. di sganciatore di apertura per interr. fino a160 A	cad	69,61	15,94	22,90%
06.A07.L01.035	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 1000 A	cad	1.069,81	55,84	5,22%	06.A07.N01.010	F.O. di sganciatori di apertura per interr. da 200 a 1000 A	cad	73,63	15,94	21,65%
06.A07.L01.040	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 1250 A	cad	1.151,14	61,13	5,31%	06.A07.N01.015	F.O. di sganciatore di min tensione per interr. fino a160 A	cad	80,18	15,94	19,88%
06.A07.L01.045	F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 1600 A	cad	1.391,28	66,36	4,77%	06.A07.N01.020	F.O. di sganciatore di min tensione per interr. da 200 a 1000 A	cad	83,23	15,94	19,15%
06.A07.L01.050	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 160 A	cad	259,88	29,24	11,25%	06.A07.N01.025	F.O. di ritardatore per sganciatore di min. tensione	cad	161,32	15,94	9,88%
06.A07.L01.055	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 250 A	cad	348,77	34,53	9,90%	06.A07.N02	<b>F.O. Fornitura in opera di contatti ausiliari per segnalazioni di qualsiasi tipo e per qualsiasi tensione da abbinare agli interruttori tipo scatolato compreso connettori, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A07.L01.060	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 320 A	cad	436,35	39,84	9,13%	06.A07.N02.005	F.O. di coppia di contatti ausiliari	cad	36,41	13,29	36,51%
06.A07.L01.065	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 400 A	cad	596,69	39,86	6,68%	06.A07.N02.010	F.O. di coppia di contatto anticipato	cad	46,21	13,29	28,77%
06.A07.L01.070	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 630 A	cad	894,78	55,83	6,24%	06.A07.N03	<b>F.O. Fornitura in opera di blocco a chiave per interruttori scotalati</b>				
06.A07.L01.075	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 800 A	cad	1.151,49	63,79	5,54%	06.A07.N03.005	F.O. di blocco a chiave	cad	37,27	5,33	14,29%
06.A07.L01.080	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 1000 A	cad	1.306,12	71,71	5,49%	06.A07.N03.010	F.O. di blocco a leva per lucchetto	cad	22,61	5,32	23,54%
06.A07.L01.085	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 1250 A	cad	1.444,66	79,75	5,52%	06.A07.N04	<b>F. O. Fornitura in opera di interblocco meccanico per interruttori tipo scatolato per manovra a leva o rotatica compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti.</b>				
06.A07.L01.090	F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 1600 A	cad	1.725,50	87,66	5,08%	06.A07.N04.005	F.O. di interblocco fra 2 interr fino a 160 A	cad	182,47	23,90	13,10%
06.A07.M01	<b>F.O. Fornitura in opera entro quadro predisposto di base fissa per interruttore tipo scatolato removibile compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici</b>					06.A07.N04.010	F.O. di interblocco fra 3 interr fino a 160 A	cad	137,25	31,88	23,23%
06.A07.M01.005	F.O. di base fissa per interr.removibile fino a 160A	cad	86,93	23,91	27,51%	06.A07.N04.015	F.O. di interblocco per interr da 250 a 1000 A	cad	364,99	31,90	8,74%
06.A07.M01.010	F.O. di base fissa per interr.removibile da 200 a 250A	cad	102,43	26,56	25,93%	06.A07.N04.020	F.O. di interblocco per interr da 1250 a 1600 A	cad	659,27	31,91	4,84%
06.A07.M01.015	F.O. di base fissa per interr.removibile da 320 a 500A	cad	213,80	31,88	14,91%	06.A07.N05	<b>F.O. Fornitura in opera di maniglia per comando rotativo diretto o rinviato per interruttore tipo scatolato compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti.</b>				
06.A07.M01.020	F.O. di base fissa per interr.removibile da 630 A	cad	262,46	37,22	14,18%	06.A07.N05.005	F.O. di maniglia com.diretto per interr. fino a 160 A	cad	31,24	5,32	17,04%
06.A07.M02	<b>F.O. Fornitura in opera di kit per trasformate interruttori fissi in parte mobile (parte interruttiva) di interruttori removibile,con qualsiasi tipo di terminale, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A07.N05.010	F.O. di maniglia com.diretto per interr. da 200 a 630 A	cad	43,36	5,32	12,28%
06.A07.M02.005	F.O. di KIT per interruttori removibili fino 160 A	cad	57,67	23,91	41,46%	06.A07.N05.015	F.O. di maniglia com.diretto per interr. da 800 a 1000 A	cad	52,05	5,32	10,23%
06.A07.M02.010	F.O. di KIT per interruttori removibili da 200 a 250 A	cad	65,75	26,56	40,39%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.N05.020	F.O. di maniglia com.diretto per interr. da 1250 a 1600 A	cad	71,73	5,32	7,42%	06.A07.N10	F.O. Fornitura in opera di automatismo per realizzare la commutazione automatica tra due reti elettriche (principale e riserva o gruppo elettrogeno con avviamento del gruppo e distatto dei carichi non prioritari) in funzione della presenza di tensione sulla rete principale, compreso capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti.				
06.A07.N05.025	F.O. di maniglia com.rinvio per interr.fino a 160 A	cad	42,64	7,97	18,69%	06.A07.N10.005	F.O. di commutatore tra due reti elettriche	cad	894,79	47,78	5,34%
06.A07.N05.030	F.O. di maniglia com.rinvio per interr.da 200 a 630 A	cad	63,62	7,97	12,53%	06.A07.N10.010	F.O. di commutatore rete/gruppo elett.comando avviamento e distacco carichi	cad	1.145,39	47,88	4,18%
06.A07.N05.035	F.O. di maniglia com.rinvio per interr.da 800 a 1000 A	cad	73,61	7,97	10,83%	06.A07.S01	F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 45 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari				
06.A07.N05.040	F.O. di maniglia com.rinvio per interr.da 1250 a 1600 A	cad	118,52	7,98	6,73%	06.A07.S01.005	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-800 A- 3P	cad	2.810,89	472,79	16,82%
06.A07.N06	F.O. Fornitura in opera di copriterminali e separatori					06.A07.S01.010	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1000 A- 3P	cad	2.884,87	483,50	16,76%
06.A07.N06.005	F.O. di 2 copriterminali per interr.fino a 160 A 3P	cad	17,75	2,14	12,04%	06.A07.S01.015	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1250 A- 3P	cad	2.965,25	499,64	16,85%
06.A07.N06.010	F.O. di 2 copriterminali per interr.da 200 a 630 A 3P	cad	26,69	2,14	8,00%	06.A07.S01.020	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1600 A- 3P	cad	3.324,11	632,25	19,02%
06.A07.N06.015	F.O. di 2 copriterminali per interr.da 800 a 1000 A 3P	cad	31,01	2,14	6,89%	06.A07.S01.025	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-800 A- 4P	cad	3.428,09	504,96	14,73%
06.A07.N06.020	F.O. di 2 copriterminali per interr.fino a 160 A 4P	cad	22,41	2,14	9,53%	06.A07.S01.030	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1000 A- 4P	cad	3.534,38	531,22	15,03%
06.A07.N06.025	F.O. di 2 copriterminali per interr.da 200 a 630 A 4P	cad	34,14	2,14	6,26%	06.A07.S01.035	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1250 A- 4P	cad	3.639,58	557,95	15,33%
06.A07.N06.030	F.O. di 2 copriterminali per interr.da 800 a 1000 A 4P	cad	40,50	2,14	5,28%	06.A07.S01.040	F.O. di interr.magn.term. fisso 45 KA-1600 A- 4P	cad	4.055,26	690,61	17,03%
06.A07.N06.035	F.O. di 6 separatori di fase per interr, fino a 160 A	cad	13,53	1,59	11,78%	06.A07.S02	F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 55/65 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari				
06.A07.N06.040	F.O. di 6 separatori di fase per interr, da 200 a 630 A	cad	19,98	1,59	7,98%	06.A07.S02.005	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 1250 A- 3P	cad	3.879,25	499,65	12,88%
06.A07.N06.045	F.O. di 6 separatori di fase per interr, da 800 a 1000 A	cad	26,37	1,60	6,05%	06.A07.S02.010	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 1600 A- 3P	cad	4.293,81	632,48	14,73%
06.A07.N07	F.O. Fornitura in opera di contamanovre					06.A07.S02.015	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 2000 A- 3P	cad	5.653,18	956,52	16,92%
06.A07.N07.005	F.O. di contamanovre	cad	75,23	10,61	14,11%	06.A07.S02.020	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 2500 A- 3P	cad	6.685,83	1.169,35	17,49%
06.A07.N08	Fornitura in opera di comando a motore per interruttori automatici tipo scatola compreso capicorda,ogni accessorio per la posa ed i collegamenti.					06.A07.S02.025	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 3200 A- 3P	cad	7.696,21	1.913,28	24,86%
06.A07.N08.005	F.O. di comando a solenoide per interr. fino a 250 A	cad	219,90	10,62	4,83%	06.A07.S02.030	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 1250 A- 4P	cad	4.782,91	558,17	11,67%
06.A07.N08.010	F.O. di comando ad accumulo di energia per interr. fino 500 A	cad	398,87	10,61	2,66%	06.A07.S02.035	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 1600 A- 4P	cad	5.268,48	690,70	13,11%
06.A07.N08.015	F.O. di comando ad accumulo di energia per interr. fino 1000 A	cad	604,68	10,64	1,76%	06.A07.S02.040	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 2000 A- 4P	cad	6.987,59	1.115,92	15,97%
06.A07.N08.020	F.O. di comando ad accumulo di energia elettronico interr. fino 500 A	cad	424,37	10,61	2,50%	06.A07.S02.045	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 2500 A- 4P	cad	8.277,56	1.381,52	16,69%
06.A07.N08.025	F.O. di comando ad accumulo di energia elettronico interr. fino 1000 A	cad	636,18	12,72	2,00%	06.A07.S02.050	F.O. di interr.magn.term. fisso 55/65 KA- 3200 A- 4P	cad	9.299,24	2.072,80	22,29%
06.A07.N08.030	F.O. di blocco a chiave per comando a motore	cad	39,63	5,32	13,43%						
06.A07.N09	F.O. Fornitura in opera di terminali e morsetti speciali per attacchi anteriori o posteriori per interruttori tipo scatola compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti.										
06.A07.N09.005	F.O. di terminali flessibili orientabili per interr. 4P fino a 500 A	cad	48,64	5,33	10,95%						
06.A07.N09.010	F.O. di terminali flessibili orientabili per interr. 4P da 630 a 1000 A	cad	89,87	5,32	5,92%						
06.A07.N09.015	F.O. di terminali prolungati per interr. 4P fino a 500 A	cad	73,64	5,32	7,23%						
06.A07.N09.020	F.O. di terminali prolungati per interr. 4P da 630 a 1000 A	cad	88,31	5,33	6,03%						
06.A07.N09.025	F.O. di morsetti aggiuntivi per 2-3 cavi fino a 150 mm	cad	13,47	5,33	39,54%						
06.A07.N09.030	F.O. di morsetti aggiuntivi per 2-3 cavi oltre 150 mm	cad	28,36	7,97	28,11%						
06.A07.N09.035	F.O. di morsetti per prese tensione ausiliarie	cad	9,31	5,32	57,16%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.S03	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 75/85 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>					06.A07.S06.015	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1250 A- 3P	cad	3.924,96	425,07	10,83%
06.A07.S03.005	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1250 A - 3P	cad	4.473,29	499,67	11,17%	06.A07.S06.020	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1600 A- 3P	cad	4.399,26	531,43	12,08%
06.A07.S03.010	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1600 A - 3P	cad	4.887,86	632,49	12,94%	06.A07.S06.025	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 800 A- 4P	cad	4.624,92	425,03	9,19%
06.A07.S03.015	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2000 A - 3P	cad	6.229,75	956,27	15,35%	06.A07.S06.030	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1000 A- 4P	cad	4.737,79	451,51	9,53%
06.A07.S03.020	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2500 A - 3P	cad	7.323,57	1.168,84	15,96%	06.A07.S06.035	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1250 A- 4P	cad	4.851,71	478,38	9,86%
06.A07.S03.025	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 3200 A - 3P	cad	8.850,45	1.912,58	21,61%	06.A07.S06.040	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1600 A- 4P	cad	5.418,80	584,69	10,79%
06.A07.S03.030	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1250 A - 4P	cad	5.514,55	558,07	10,12%	06.A07.S07	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 55/65 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.S03.035	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 1600 A - 4P	cad	6.001,20	690,74	11,51%	06.A07.S07.005	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 1250 A- 3P	cad	4.876,09	425,20	8,72%
06.A07.S03.040	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2000 A - 4P	cad	7.707,21	1.116,00	14,48%	06.A07.S07.010	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 1600 A- 3P	cad	5.432,28	531,28	9,78%
06.A07.S03.045	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 2500 A - 4P	cad	9.075,82	1.381,34	15,22%	06.A07.S07.015	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 2000 A- 3P	cad	7.326,87	849,92	11,60%
06.A07.S03.050	F.O. di interr.magn.term. fisso 75/85 KA - 3200 A - 4P	cad	10.743,97	2.072,51	19,29%	06.A07.S07.020	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 2500 A- 3P	cad	8.594,67	1.009,87	11,75%
06.A07.S04	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 100 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				06.A07.S07.025	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 3200 A- 3P	cad	10.601,69	1.647,50	15,54%	
06.A07.S04.005	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 2500 A - 3P	cad	7.871,76	1.168,96	14,85%	06.A07.S07.030	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 1250 A- 4P	cad	6.040,89	478,44	7,92%
06.A07.S04.010	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 3200 A - 3P	cad	9.456,51	1.913,05	20,23%	06.A07.S07.035	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 1600 A- 4P	cad	6.709,54	584,40	8,71%
06.A07.S04.015	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 4000 A - 3P	cad	11.248,08	2.444,21	21,73%	06.A07.S07.040	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 2000 A- 4P	cad	9.050,39	956,63	10,57%
06.A07.S04.020	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 5000 A - 3P	cad	16.116,54	2.710,80	16,82%	06.A07.S07.045	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 2500 A- 4P	cad	10.657,44	1.169,12	10,97%
06.A07.S04.025	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 2500 A - 4P	cad	9.758,31	1.381,78	14,16%	06.A07.S07.050	F.O. di interr.magn.term. estraibile 55/65 KA- 3200 A- 4P	cad	13.001,90	1.807,26	13,90%
06.A07.S04.030	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 3200 A - 4P	cad	11.506,19	2.072,26	18,01%	06.A07.S08	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 75/85 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.S04.035	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 4000 A - 4P	cad	14.031,87	3.029,48	21,59%	06.A07.S08.005	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 1250 A - 3P	cad	6.280,41	425,18	6,77%
06.A07.S04.040	F.O. di interr.magn.term. fisso 100 KA - 5000 A - 4P	cad	19.997,10	3.241,53	16,21%	06.A07.S08.010	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 1600 A - 3P	cad	6.044,89	531,35	8,79%
06.A07.S06	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 45 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				06.A07.S08.015	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 2000 A - 3P	cad	7.939,49	850,32	10,71%	
06.A07.S06.005	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 800 A- 3P	cad	3.758,61	398,41	10,60%	06.A07.S08.020	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 2500 A - 3P	cad	9.282,64	1.009,95	10,88%
06.A07.S06.010	F.O. di interr.magn.term. estraibile 45 KA- 1000 A- 3P	cad	3.839,13	409,25	10,66%	06.A07.S08.025	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 3200 A - 3P	cad	11.823,64	1.647,03	13,93%
					06.A07.S08.030	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 1250 A - 4P	cad	6.809,66	478,04	7,02%	
					06.A07.S08.035	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 1600 A - 4P	cad	7.475,03	584,55	7,82%	
					06.A07.S08.040	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 2000 A - 4P	cad	9.814,79	956,94	9,75%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.S08.045	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 2500 A - 4P	cad	11.511,38	1.169,56	10,16%
06.A07.S08.050	F.O. di interr.magn.term. estraibile 75/85 KA - 3200 A - 4P	cad	14.525,24	1.806,94	12,44%
06.A07.S09	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 100 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.S09.005	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 2500 A - 3P	cad	11.104,09	1.009,36	9,09%
06.A07.S09.010	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 3200 A - 3P	cad	12.677,59	1.646,82	12,99%
06.A07.S09.015	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 4000 A - 3P	cad	14.372,33	1.966,13	13,68%
06.A07.S09.020	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 5000 A - 3P	cad	21.165,98	2.391,76	11,30%
06.A07.S09.025	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 6300 A - 3P	cad	29.882,24	3.188,44	10,67%
06.A07.S09.030	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 2500 A - 4P	cad	13.795,84	1.168,51	8,47%
06.A07.S09.035	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 3200 A - 4P	cad	15.589,93	1.806,87	11,59%
06.A07.S09.040	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 4000 A - 4P	cad	18.155,66	2.656,17	14,63%
06.A07.S09.045	F.O. di interr.magn.term. estraibile 100 KA - 5000 A - 4P	cad	26.660,83	3.188,64	11,96%
06.A07.S10	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico limitatore con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 130 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale, compreso la parte fissa i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.S10.005	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 1250 A- 3P	cad	4.964,70	499,45	10,06%
06.A07.S10.010	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 1600 A- 3P	cad	5.466,62	632,49	11,57%
06.A07.S10.015	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 2000 A- 3P	cad	8.031,55	956,56	11,91%
06.A07.S10.020	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 2500 A- 3P	cad	8.533,50	1.169,09	13,70%
06.A07.S10.025	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 1250 A- 4P	cad	6.138,06	557,95	9,09%
06.A07.S10.030	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 1600 A- 4P	cad	6.733,94	690,90	10,26%
06.A07.S10.035	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 2000 A- 4P	cad	9.960,02	1.115,52	11,20%
06.A07.S10.040	F.O. di interr.magn.term.limit fissa 130 KA- 2500 A- 4P	cad	10.586,05	1.381,48	13,05%
06.A07.S11	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore automatico limitatore con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 130 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale, compreso la parte fissa i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.S11.005	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 1250 A- 3P	cad	6.161,38	425,14	6,90%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.S11.010	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 1600 A- 3P	cad	6.800,56	531,12	7,81%
06.A07.S11.015	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 2000 A- 3P	cad	10.063,44	850,36	8,45%
06.A07.S11.020	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 2500 A- 3P	cad	10.608,32	1.009,91	9,52%
06.A07.S11.025	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 1250 A- 4P	cad	7.649,41	478,09	6,25%
06.A07.S11.030	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 1600 A- 4P	cad	8.423,97	584,62	6,94%
06.A07.S11.035	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 2000 A- 4P	cad	12.472,71	956,66	7,67%
06.A07.S11.040	F.O. di interr.magn.term.limit estra. 130 KA- 2500 A- 4P	cad	13.162,50	1.168,83	8,88%
06.A07.T01	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 95 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.T01.005	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 800 A - 3P	cad	2.007,18	472,89	23,56%
06.A07.T01.010	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1000 A - 3P	cad	2.081,16	483,66	23,24%
06.A07.T01.015	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1250 A - 3P	cad	2.161,54	499,53	23,11%
06.A07.T01.020	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1600 A - 3P	cad	2.360,44	632,36	26,79%
06.A07.T01.025	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 800 A - 4P	cad	2.624,38	504,93	19,24%
06.A07.T01.030	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1000 A - 4P	cad	2.720,18	531,52	19,54%
06.A07.T01.035	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1250 A - 4P	cad	2.836,95	558,03	19,67%
06.A07.T01.040	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 95 kA - 1600 A - 4P	cad	3.091,02	690,84	22,35%
06.A07.T02	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 120 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b> <b>la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.T02.005	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1250 A - 3P	cad	3.075,54	499,47	16,24%
06.A07.T02.010	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1600 A - 3P	cad	3.329,57	632,29	18,99%
06.A07.T02.015	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2000 A - 3P	cad	4.688,94	956,54	20,40%
06.A07.T02.020	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2500 A - 3P	cad	5.562,17	1.169,17	21,02%
06.A07.T02.025	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 3200 A - 3P	cad	6.410,93	1.913,02	29,84%
06.A07.T02.030	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1250 A - 4P	cad	3.979,20	557,88	14,02%
06.A07.T02.035	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 1600 A - 4P	cad	4.305,33	691,01	16,05%
06.A07.T02.040	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2000 A - 4P	cad	6.023,34	1.116,12	18,53%
06.A07.T02.045	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 2500 A - 4P	cad	7.153,90	1.381,42	19,31%
06.A07.T02.050	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 120 kA - 3200 A - 4P	cad	8.959,35	2.072,30	23,13%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.T03	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 165 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>					06.A07.T05.030	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1000 A - 4P	cad	3.934,07	451,63	11,48%
06.A07.T03.005	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1250 A - 3P	cad	3.670,68	499,58	13,61%	06.A07.T05.035	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1250 A - 4P	cad	4.052,35	478,18	11,80%
06.A07.T03.010	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1600 A - 3P	cad	3.924,72	632,27	16,11%	06.A07.T05.040	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1600 A - 4P	cad	4.455,65	584,58	13,12%
06.A07.T03.015	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2000 A - 3P	cad	5.266,62	956,42	18,16%	06.A07.T06	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660V, potere di chiusura a 380V 120 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.T03.020	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2500 A - 3P	cad	6.198,80	1.169,09	18,86%	06.A07.T06.005	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1250 A - 3P	cad	4.072,38	425,16	10,44%
06.A07.T03.025	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 3200 A - 3P	cad	7.567,36	1.913,03	25,28%	06.A07.T06.010	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1600 A - 3P	cad	4.468,05	531,25	11,89%
06.A07.T03.030	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1250 A - 4P	cad	4.711,92	557,89	11,84%	06.A07.T06.015	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2000 A - 3P	cad	6.362,64	850,05	13,36%
06.A07.T03.035	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 1600 A - 4P	cad	5.036,97	690,57	13,71%	06.A07.T06.020	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2500 A - 3P	cad	7.472,08	1.009,48	13,51%
06.A07.T03.040	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2000 A - 4P	cad	6.744,07	1.116,14	16,55%	06.A07.T06.025	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 3200 A - 3P	cad	9.314,23	1.647,69	17,69%
06.A07.T03.045	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 2500 A - 4P	cad	7.949,96	1.381,70	17,38%	06.A07.T06.030	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1250 A - 4P	cad	5.237,18	478,15	9,13%
06.A07.T03.050	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 165 kA - 3200 A - 4P	cad	9.464,14	2.072,65	21,90%	06.A07.T06.035	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 1600 A - 4P	cad	5.745,31	584,30	10,17%
06.A07.T04	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione fissa, tensione nominale 660V, potere di chiusura a 380V 220 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				06.A07.T06.040	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2000 A - 4P	cad	8.087,26	956,72	11,83%	
06.A07.T04.005	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 2500 A - 3P	cad	6.748,08	1.168,77	17,32%	06.A07.T06.045	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 2500 A - 4P	cad	9.523,94	1.168,59	12,27%
06.A07.T04.010	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 3200 A - 3P	cad	8.171,22	1.912,88	23,41%	06.A07.T06.050	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 120 kA - 3200 A - 4P	cad	11.707,88	1.806,53	15,43%
06.A07.T04.015	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 4000 A - 3P	cad	9.589,71	2.231,53	23,27%	06.A07.T07	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660V, potere di chiusura a 380V 165 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				
06.A07.T04.020	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 5000 A - 3P	cad	14.547,33	2.710,17	18,63%	06.A07.T07.005	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1250 A - 3P	cad	4.686,09	425,03	9,07%
06.A07.T04.025	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 2500 A - 4P	cad	8.635,74	1.381,72	16,00%	06.A07.T07.010	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1600 A - 3P	cad	5.081,76	531,55	10,46%
06.A07.T04.030	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 3200 A - 4P	cad	10.215,43	2.072,71	20,29%	06.A07.T07.015	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2000 A - 3P	cad	6.975,25	850,28	12,19%
06.A07.T04.035	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 4000 A - 4P	cad	12.590,43	3.029,26	24,06%	06.A07.T07.020	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2500 A - 3P	cad	8.153,51	1.009,40	12,38%
06.A07.T04.040	F.O. di interr.non autom. fissa - PdC 220 kA - 5000 A - 4P	cad	18.428,98	3.241,66	17,59%	06.A07.T07.025	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 3200 A - 3P	cad	10.539,46	1.647,32	15,63%
06.A07.T05	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660 V, potere di chiusura a 380V 95 kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari</b>				06.A07.T07.030	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1250 A - 4P	cad	6.005,95	478,07	7,96%	
06.A07.T05.005	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 800 A - 3P	cad	2.954,90	398,62	13,49%	06.A07.T07.035	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 1600 A - 4P	cad	6.514,07	584,31	8,97%
06.A07.T05.010	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1000 A - 3P	cad	3.035,41	409,17	13,48%	06.A07.T07.040	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2000 A - 4P	cad	8.851,65	956,86	10,81%
06.A07.T05.015	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1250 A - 3P	cad	3.121,25	425,11	13,62%	06.A07.T07.045	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 2500 A - 4P	cad	10.382,27	1.169,04	11,26%
06.A07.T05.020	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 1600 A - 3P	cad	3.435,03	531,40	15,47%	06.A07.T07.050	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 165 kA - 3200 A - 4P	cad	13.241,04	1.806,08	13,64%
06.A07.T05.025	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 95 kA - 800 A - 4P	cad	3.821,21	424,92	11,12%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A07.T08	F.O. Fornitura in opera di Interruttore non automatico tipo aperto versione estraibile, tensione nominale 660V, potere di chiusura a 380V 220kA, comando manuale ad accumulo di energia con qualsiasi tipo di terminale. Compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. la posa in opera degli interruttori su quadri bt, comprende i collegamenti di potenza di ingresso e uscita, il montaggio degli accessori ed i collegamenti ausiliari				
06.A07.T08.005	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 2500 A - 3P	cad	9.984,79	1.009,46	10,11%
06.A07.T08.010	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 3200 A - 3P	cad	11.383,57	1.647,20	14,47%
06.A07.T08.015	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 4000 A - 3P	cad	12.923,25	1.965,63	15,21%
06.A07.T08.020	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 5000 A - 3P	cad	19.596,78	2.390,81	12,20%
06.A07.T08.025	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 6300 A - 3P	cad	27.991,97	3.188,29	11,39%
06.A07.T08.030	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 2500 A - 4P	cad	12.667,81	1.169,24	9,23%
06.A07.T08.035	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 3200 A - 4P	cad	14.295,92	1.807,00	12,64%
06.A07.T08.040	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 4000 A - 4P	cad	16.715,31	2.657,73	15,90%
06.A07.T08.045	F.O. di interr.non autom. estraibile PdC 220 kA - 5000 A - 4P	cad	24.720,74	2.815,69	11,39%
06.A07.U01	<b>F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari</b>				
06.A07.U01.010	F.O. di comando elettrico per esecuzione fissa	cad	732,73	79,72	10,88%
06.A07.U01.015	F.O. di comando elettrico per esecuzione estraibile	cad	1.017,74	79,69	7,83%
06.A07.U01.020	F.O. di bobina di sgancio a minima tensione (es. fissa)	cad	193,28	79,71	41,24%
06.A07.U01.025	F.O. di bobina di sgancio a minima tensione (es. estraibile)	cad	244,60	79,72	32,59%
06.A07.U01.030	F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa)	cad	170,56	79,70	46,73%
06.A07.U01.035	F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. estraibile)	cad	219,48	79,72	36,32%
06.A07.U01.040	F.O. di dispositivo segn. scatto rele' (es. fissa)	cad	93,17	26,56	28,51%
06.A07.U01.045	F.O. di dispositivo segn. scatto rele' (es. estraibile)	cad	126,58	26,56	20,98%
06.A07.U01.050	F.O. di coppia contatti aux. 1 NA + 1 NC (es. fissa)	cad	46,43	26,56	57,20%
06.A07.U01.055	F.O. di coppia contatti aux. 1 NA + 1 NC (es. estraibile)	cad	70,24	26,56	37,81%
06.A07.U01.060	F.O. di contatti segn.pos.interr. 1 NA + 1 NC (es. estraibile)	cad	75,69	26,56	35,09%
06.A07.U01.065	F.O. di blocco a chiave (es. fissa/estraibile)	cad	84,43	26,56	31,46%
06.A07.U01.070	F.O. di saracinesche protez.inter. estraibile fino 2500 A	cad	293,01	26,55	9,06%
06.A07.U01.075	F.O. di saracinesche protez.inter. estraibile oltre 2500 A	cad	334,51	26,56	7,94%
06.A07.U02	<b>F.O. Fornitura in opera di interblocchi</b>				
06.A07.U02.005	F.O. di interblocco tra due interr. (es. fissa)	cad	256,61	79,70	31,06%
06.A07.U02.010	F.O. di interblocco tra due interr. (es. estraibile)	cad	345,06	79,71	23,10%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A08</b>	<b>APPARECCHIATURA DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - CONTATTORI, RELE', OROLOGI, STRUMENTI, SEGNALAZIONE</b>				
06.A08.A01	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A08.A01.005	F.O. di commutatore rotativo fino 5 posizioni con 1-2contatti	cad	44,84	13,30	29,65%
06.A08.A01.010	F.O. di commutatore rotativo a chiave 2 posizioni con 1-2contatti	cad	68,34	13,30	19,46%
06.A08.A01.015	F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	cad	15,62	7,97	51,04%
06.A08.A01.020	F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti	cad	31,53	13,30	42,17%
06.A08.A01.025	F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia	cad	16,57	7,97	48,10%
06.A08.A01.030	F.O. di pulsante doppio con 1-2 contatti e spia	cad	16,76	7,97	47,56%
06.A08.A01.035	F.O. di lampada di segnalazione singola	cad	12,30	4,24	34,49%
06.A08.A01.040	F.O. di lampada di segnalazione doppia	cad	16,13	5,33	33,02%
06.A08.A01.045	F.O. di suonerie o ronzatori a da 12 a 220 V	cad	12,37	4,24	34,28%
06.A08.A01.050	F.O. di indicatore presenza tensione 3 led	cad	26,82	6,38	23,77%
06.A08.A01.055	F.O. di pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	11,85	5,32	44,93%
06.A08.A01.060	F.O. di pulsante a fungo D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	13,71	5,32	38,82%
06.A08.A01.065	F.O. di pulsante ad aggancio D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	15,55	5,32	34,23%
06.A08.A01.070	F.O. di pulsante a fungo con chiave D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	18,39	5,33	28,96%
06.A08.A01.075	F.O. di blocco contatti aggiuntivi per pulsanti D 22 mm 1NA + 1NC	cad	9,48	5,33	56,19%
06.A08.A01.080	F.O. di lampadina incandescenza 12/220 V	cad	6,16	2,64	42,93%
06.A08.A01.085	F.O. di lampadina fluorescente 110/380 V	cad	7,30	2,65	36,27%
06.A08.A01.090	F.O. di lampadina neon 110/380 V	cad	4,97	2,65	53,24%
06.A08.A01.095	F.O. di supporto per apparecchiature rotonde D.22	cad	9,30	5,32	57,24%
06.A08.A02	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento. compreso ogni accessorio per la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.A02.005	F.O. di relè tipo passo passo 16 A - 2 cont. scambio aux.220 V	cad	20,54	5,32	25,92%
06.A08.A02.010	F.O. di relè tipo passo passo 16 A 2 cont. scambio aux.8-48V	cad	22,70	5,32	23,45%
06.A08.A02.015	F.O. di relè tipo passo passo 16 A 4 cont. scambio aux.220 V	cad	24,61	6,38	25,91%
06.A08.A02.020	F.O. di relè tipo passo passo 16 A 4 cont. scambio aux.8-48V	cad	27,40	6,38	23,28%
06.A08.A02.025	F.O. di ausiliario per inserimento pulsanti luminosi con corrente > 3mA	cad	14,12	5,32	37,70%
06.A08.A02.030	F.O. di ausiliario per comando o segnalazione a distanza dei relè	cad	23,20	4,24	18,28%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.A03	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.A09.020	F.O. di contattore modulare 2P 63 A (categoria AC7a)	cad	69,83	10,61	15,20%
06.A08.A03.005	F.O. di interr.orario a cavallieri 24H 1 contatti	cad	42,96	7,97	18,55%	06.A08.A09.025	F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	cad	37,36	12,21	32,69%
06.A08.A03.010	F.O. di interr.orario a cavallieri 24H 1 contatti con riserva	cad	56,11	7,97	14,21%	06.A08.A09.030	F.O. di contattore modulare 3P 40 A (categoria AC7a)	cad	56,50	12,21	21,61%
06.A08.A03.015	F.O. di interr.orario a cavallieri 24Hx7gg 1-2 contatti con riserva	cad	85,35	10,62	12,44%	06.A08.A09.035	F.O. di contattore modulare 3P 63 A (categoria AC7a)	cad	84,36	13,30	15,76%
06.A08.A03.020	F.O. di interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva	cad	109,47	10,62	9,70%	06.A08.A09.040	F.O. di contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)	cad	38,53	14,89	38,64%
06.A08.A03.025	F.O. di interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva	cad	313,14	10,62	3,39%	06.A08.A09.045	F.O. di contattore modulare 4P 40 A (categoria AC7a)	cad	63,84	14,89	23,32%
06.A08.A04	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.A09.050	F.O. di contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)	cad	92,72	15,94	17,19%
06.A08.A04.005	F.O. di interr.orario multifunzione	cad	290,21	10,62	3,66%	06.A08.A09.060	F.O. di contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a) con comando manuale	cad	31,19	9,56	30,66%
06.A08.A05	<b>F.O. Fornitura in opera di Temporizzatore elettronico programmabile da 1 sec a 100 h, 1 o 2 contatti in scambio, portata massima dei contatti 8 A, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.A09.065	F.O. di contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a) con comando manuale	cad	58,54	9,57	16,34%
06.A08.A05.005	F.O. di temporizzatore elettronici 1 contatto max 8 A	cad	62,08	7,97	12,84%	06.A08.A09.070	F.O. di contattore modulare 2P 63 A (categoria AC7a) con comando manuale	cad	98,91	10,61	10,73%
06.A08.A06	<b>F.O. Fornitura in opera di Temporizzatore regolabile da 1 a 7 min. 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.A09.075	F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a) con comando manuale	cad	36,34	12,21	33,60%
06.A08.A06.005	F.O. di temporizzatore regolabile da 1 a 7 min da 16 A	cad	43,61	10,62	24,35%	06.A08.A10	<b>F.O. Fornitura in opera di Contattori di priorità per la gestione dei carichi non prioritari alimentazione a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.A06.010	F.O. di temporizzatore regolabile da 1 a 7 min con preavviso da 16 A	cad	70,43	10,61	15,07%	06.A08.A10.005	F.O. di contattore modul.di priorità monofase per 2 linee non prioritarie	cad	112,28	14,89	13,26%
06.A08.A06.015	F.O. di preavviso di spegnimento	cad	53,63	7,97	14,86%	06.A08.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.A07	<b>F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.B01.005	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 1P+N con riporto	cad	221,44	10,61	4,79%
06.A08.A07.005	F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	62,86	15,94	25,36%	06.A08.B01.010	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N con riporto	cad	143,68	10,62	7,39%
06.A08.A07.010	F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	138,69	15,94	11,49%	06.A08.B01.015	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N	cad	120,32	10,61	8,82%
06.A08.A07.015	F.O. di fotocellula	cad	38,26	7,97	20,83%	06.A08.B01.020	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 1P+N	cad	100,51	10,61	10,56%
06.A08.A08	<b>F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.B01.025	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 1P+N	cad	86,75	10,62	12,24%
06.A08.A08.005	F.O. di termostato regolabile	cad	179,53	7,97	4,44%	06.A08.B01.030	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto	cad	418,62	15,95	3,81%
06.A08.A08.010	F.O. di cronotermostato programmabile	cad	215,05	7,98	3,71%	06.A08.B01.035	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N con riporto	cad	307,93	15,95	5,18%
06.A08.A08.015	F.O. di sonda	cad	52,35	5,32	10,17%	06.A08.B01.040	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N	cad	290,63	15,96	5,49%
06.A08.A09	<b>F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.B01.045	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 3P+N	cad	195,79	15,94	8,14%
06.A08.A09.005	F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	cad	28,16	9,57	33,97%	06.A08.B01.050	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 3P+N	cad	215,51	15,95	7,40%
06.A08.A09.010	F.O. di contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)	cad	31,40	9,56	30,46%	06.A08.B01.055	F.O. di cartuccia Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 1P con riporto	cad	124,17	10,62	8,55%
06.A08.A09.015	F.O. di contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a)	cad	45,66	9,57	20,95%	06.A08.B01.060	F.O. di cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P con riporto	cad	83,79	10,62	12,67%
						06.A08.B01.065	F.O. di cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P	cad	65,56	10,61	16,19%
						06.A08.B01.070	F.O. di cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 1P	cad	45,60	10,62	23,29%
						06.A08.B01.075	F.O. di cartuccia Uc 440V - Up 1,2kV - In 2 kA - 1P	cad	42,92	10,62	24,74%
						06.A08.B01.080	F.O. di cartuccia di neutro	cad	57,53	10,62	18,46%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.B01.085	F.O. di induttanza di disaccoppiamento	cad	112,85	10,62	9,41%	06.A08.D04.015	F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 20 VA CL. 0.5	cad	108,77	18,59	17,09%
06.A08.B01.090	F.O. di scaricatore per linea telefonica Un 200V - Up 300V - In 5kA	cad	90,07	10,62	11,79%	06.A08.D04.020	F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 50 VA CL. 0.5	cad	183,61	18,58	10,12%
06.A08.B01.095	F.O. di scaricatore per linea dati Un 12-48V - Up 70V - In 5kA	cad	100,52	10,61	10,56%	06.A08.D04.025	F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 100 VA CL. 0.5	cad	252,55	18,59	7,36%
06.A08.B01.100	F.O. di scaricatore per linea dati Un 6V - Up 15V - In 5kA	cad	119,35	10,62	8,90%	06.A08.D05	<b>F.O. Fornitura in opera di Derivatore di portata per C.C. portata 1-6000 a C.C.con c,d,t., 0.06 V e 0.15 V, divisore di tensione per C.C. Tensione ingresso 700-10000 V C.C. tensione uscita 100 V (0.001 A) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.B01.105	F.O. di segnalatore a distanza dello stato dello scaricatore	cad	105,58	10,62	10,06%	06.A08.D05.005	F.O. di derivatori di portata 1/150 A	cad	35,75	18,59	51,99%
06.A08.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.D05.010	F.O. di derivatori di portata 250 A	cad	41,87	18,59	44,39%
06.A08.D01.005	F.O. di voltmetro analogico fino a 600 V	cad	41,80	13,30	31,81%	06.A08.D05.015	F.O. di derivatori di portata 400 A	cad	49,04	18,59	37,90%
06.A08.D01.010	F.O. di amperometro analogico diretto o indiretto	cad	42,80	13,29	31,06%	06.A08.D05.020	F.O. di derivatori di portata 600 A	cad	65,16	18,59	28,53%
06.A08.D01.015	F.O. di scala intercambiabile per amperometro analogico	cad	15,15	13,30	87,77%	06.A08.D05.025	F.O. di divisori di tensione ingresso 700/ 1500 V USC. 100 V	cad	97,99	18,59	18,97%
06.A08.D01.020	F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad	81,80	13,29	16,25%	06.A08.D05.030	F.O. di divisori di tensione ingresso 2000/ 5000 V USC. 100 V	cad	224,22	18,59	8,29%
06.A08.D01.025	F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad	84,54	13,30	15,73%	06.A08.E01	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè di protezione statici modulari in esecuzione fissa o estraibile.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.D01.030	F.O. di frequenzimetro digitale	cad	112,20	13,30	11,85%	06.A08.E01.005	F.O. di rele' omopolare di terra istant. funzioni 50N	cad	552,95	31,91	5,77%
06.A08.D01.035	F.O. di contatore di impulsi	cad	53,13	13,29	25,02%	06.A08.E01.010	F.O. di rele' omopolare di terra ritard. funzioni 51N	cad	587,19	31,88	5,43%
06.A08.D01.040	F.O. di contaore	cad	39,67	13,29	33,51%	06.A08.E01.015	F.O. di rele' max. corr. trif. istant. funzioni 50	cad	798,71	31,87	3,99%
06.A08.D01.045	F.O. di commutatore voltmetrico o amperometrico	cad	37,55	13,30	35,41%	06.A08.E01.020	F.O. di rele' max. corr. trif. ritard. funzioni 51	cad	844,79	31,85	3,77%
06.A08.D01.050	F.O. di commutatore voltmetrico o amperometrico 48x48	cad	53,49	13,29	24,85%	06.A08.E01.025	F.O. di rele' max. corr. trif. ritard. funzioni 50-51	cad	1.027,92	31,87	3,10%
06.A08.D01.055	F.O. di contatore elettronico di energia 1P+N inser.diretta	cad	144,02	26,56	18,44%	06.A08.E01.030	F.O. di rele' max.corr.bif.+t.ritard. funzioni 50-51-51N	cad	1.145,10	46,26	4,04%
06.A08.D01.060	F.O. di contatore elettronico di energia 1P+N inser.diretta, reset	cad	150,87	26,55	17,60%	06.A08.E01.035	F.O. di rele' max.corr. direz. monof. funzioni 67	cad	1.044,46	31,86	3,05%
06.A08.D01.065	F.O. di contatore elettronico di energia 1P+N inser.diretta, reset, riporto	cad	170,41	26,55	15,58%	06.A08.E01.040	F.O. di rele' max.corr. protez. motori funzioni 49-46	cad	1.187,44	31,94	2,69%
06.A08.D01.070	F.O. di contatore elettronico di energia 3P+N inser.diretta	cad	334,02	31,90	9,55%	06.A08.E01.045	F.O. di rele'max.corr.prot.motori funzioni 49-46-50-51R	cad	1.396,87	53,50	3,83%
06.A08.D01.075	F.O. di contatore elettronico di energia 3P+N inser.diretta, reset, riporto	cad	398,28	31,90	8,01%	06.A08.E01.050	F.O. di rele'max.corr.prot.motori funz. 49-46-50-51r-64	cad	1.536,30	53,46	3,48%
06.A08.D01.080	F.O. di contatore elettronico di energia 3P+N inser.indir.reset, riporto	cad	422,33	31,89	7,55%	06.A08.E01.055	F.O. di rele' min. tens. monof. istant. funzioni 27	cad	607,29	31,88	5,25%
06.A08.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza, per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A08.E01.060	F.O. di rele' min. tens. monof. ritard. funzioni 27	cad	668,75	31,90	4,77%	
06.A08.D02.005	F.O. di multimetro digitale	cad	341,66	31,88	9,33%	06.A08.E01.065	F.O. di rele' min. tens. trif. istant. funzioni 27	cad	1.036,20	31,91	3,08%
06.A08.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di corrente, classe 0,5, 2-5 VA compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A08.E01.070	F.O. di rele' min. tens. trif. ritard. funzioni 27	cad	1.154,35	31,86	2,76%	
06.A08.D03.005	F.O. di trasformatore amperometrico fino a 250/5 A CL.05	cad	38,41	18,59	48,39%	06.A08.E01.075	F.O. di rele' max. tens. monof. istant. funzioni 59	cad	607,29	31,88	5,25%
06.A08.D03.010	F.O. di trasformatore amperometrico da 300/5 a 1000/5 A CL.05	cad	58,62	18,59	31,71%	06.A08.E01.080	F.O. di rele' max. tens. monof. ritard. funzioni 59	cad	668,75	31,90	4,77%
06.A08.D03.015	F.O. di trasformatore amperometrico da 1250/5 a 1500/5 A CL.05	cad	74,52	18,59	24,94%	06.A08.E01.085	F.O. di rele' max. tens. trif. istant. funzioni 59	cad	934,57	31,87	3,41%
06.A08.D03.020	F.O. di trasformatore amperometrico da 2000/5 a 3000/5 A CL.05	cad	94,24	18,58	19,72%	06.A08.E01.090	F.O. di rele' max. tens. trif. ritard. funzioni 59	cad	1.046,83	31,93	3,05%
06.A08.D03.025	F.O. di trasformatore amperometrico da 4000/5 A CL.05	cad	112,66	18,59	16,50%	06.A08.E01.095	F.O. di rele' min/max tens. monof. istant. funzioni 27-59	cad	1.107,21	41,41	3,74%
06.A08.D04	<b>F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di tensione, classe 0,5, 2-5 VA compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A08.E01.100	F.O. di rele' min/max tens. monof. ritard. funzioni 27-59	cad	1.264,36	41,47	3,28%	
06.A08.D04.005	F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 6 VA CL. 1	cad	58,97	18,59	31,52%	06.A08.E01.105	F.O. di rele' omopolare di tens. istant. funzioni 64	cad	678,19	31,87	4,70%
06.A08.D04.010	F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 6-10 VA CL. 0.5	cad	91,39	18,59	20,34%	06.A08.E01.110	F.O. di rele' omopolare di tens. ritard. funzioni 64	cad	740,80	31,85	4,30%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.E01.115	F.O. di rele' min/max freq. monof. istant. funzioni 81	cad	1.108,27	31,92	2,88%	06.A08.F01.040	F.O. di contattore 3P ITH= 200 A comando C.A.	cad	284,70	95,66	33,60%
06.A08.E01.120	F.O. di rele' min/max freq. monof. ritard. funzioni 81	cad	1.164,99	31,92	2,74%	06.A08.F01.045	F.O. di contattore 3P ITH= 300 A comando C.A.	cad	392,19	106,28	27,10%
06.A08.E01.125	F.O. di traf. Toroidale di protezione chiuso D. 80 mm	cad	135,58	7,97	5,88%	06.A08.F01.050	F.O. di contattore 3P ITH= 410 A comando C.A.	cad	580,08	127,56	21,99%
06.A08.E01.130	F.O. di traf. Toroidale di protezione chiuso D. 110 mm	cad	162,75	7,97	4,90%	06.A08.F01.055	F.O. di contattore 3P ITH= 500 A comando C.A.	cad	904,40	164,78	18,22%
06.A08.E01.135	F.O. di traf. Toroidale di protezione chiuso D. 150 mm	cad	198,20	7,97	4,02%	06.A08.F01.060	F.O. di contattore 3P ITH= 650 A comando C.A.	cad	1.534,09	217,84	14,20%
06.A08.E01.140	F.O. di traf. Toroidale di protezione chiuso D. 250 mm	cad	388,42	7,96	2,05%	06.A08.F01.065	F.O. di contattore 3P ITH=1100 A comando C.A.	cad	2.272,57	260,44	11,46%
06.A08.E01.145	F.O. di traf. Toroidale di protezione apribile D. 105 mm	cad	246,63	7,97	3,23%	06.A08.F01.070	F.O. di contattore 3P ITH= 25 A comando C.C.	cad	74,16	42,50	57,31%
06.A08.E01.150	F.O. di traf. Toroidale di protezione apribile D. 125 mm	cad	373,08	7,98	2,14%	06.A08.F01.075	F.O. di contattore 3P ITH= 40 A comando C.C.	cad	93,07	47,83	51,39%
06.A08.E02	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè temporizzati tipo elettronici completi di zoccolo. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.F01.080	F.O. di contattore 3P ITH= 55 A comando C.C.	cad	115,28	47,82	41,48%
06.A08.E02.005	F.O. di r.t. ecc.alim.c.a.tempo fisso 3	cad	54,93	31,88	58,04%	06.A08.F01.085	F.O. di contattore 3p ITH= 90 A comando C.C.	cad	155,81	58,44	37,51%
06.A08.E02.010	F.O. di r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	56,58	31,88	56,35%	06.A08.F01.090	F.O. di contattore 3P ITH= 110 A comando C.C.	cad	177,78	58,44	32,87%
06.A08.E02.015	F.O. di r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	69,22	31,88	46,06%	06.A08.F01.095	F.O. di contattore 3P ITH= 125 A comando C.C.	cad	243,92	90,32	37,03%
06.A08.E02.020	F.O. di r.t. ecc.alim.c.a.tempo reg. 3	cad	72,29	31,88	44,10%	06.A08.F01.100	F.O. di contattore 3P ITH= 150 A comando C.C.	cad	271,12	90,34	33,32%
06.A08.E02.025	F.O. di r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	87,42	31,88	36,47%	06.A08.F01.105	F.O. di contattore 3P ITH= 200 A comando C.C.	cad	305,98	95,65	31,26%
06.A08.E02.030	F.O. di r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	89,78	31,88	35,51%	06.A08.F01.110	F.O. di contattore 3P ITH= 300 A comando C.C.	cad	415,82	106,28	25,56%
06.A08.E02.035	F.O. di r.t. ecc.alim.c.c.tempo reg. 3	cad	109,04	31,88	29,24%	06.A08.F01.115	F.O. di contattore 3P ITH= 410 A comando C.C.	cad	603,69	127,56	21,13%
06.A08.E02.040	F.O. di r.t.multisc./multifalim.c.a. reg.1	cad	75,47	31,88	42,24%	06.A08.F01.120	F.O. di contattore 3P ITH= 500 A comando C.C.	cad	1.049,72	164,70	15,69%
06.A08.E02.045	F.O. di r.t.multisc./progr.alim.c.a. reg.3	cad	81,03	31,89	39,35%	06.A08.F01.125	F.O. di contattore 3P ITH= 650 A comando C.C.	cad	1.534,09	217,84	14,20%
06.A08.E02.050	F.O. di r.t.disecc.alim.c.a./c.c.tempo reg.6	cad	86,60	31,89	36,82%	06.A08.F01.130	F.O. di contattore 3P ITH=1100 A comando C.C.	cad	2.279,65	260,34	11,42%
06.A08.E02.055	F.O. di rele'amper.max.corr.monof. inserz.1-5 a aux.1 c.	cad	97,70	31,88	32,63%	06.A08.F01.135	F.O. di contattore 4P ITH= 25 A comando C.A.	cad	61,13	45,18	73,91%
06.A08.E02.060	F.O. di rele'amper.min.corr.monof. inserz.1-5 a aux.1 c.	cad	97,70	31,88	32,63%	06.A08.F01.140	F.O. di contattore 4P ITH= 40 A comando C.A.	cad	78,24	50,47	64,51%
06.A08.E02.065	F.O. di rele'voltm.max.tens.monof. inserz.110-380v aux.1c	cad	113,18	31,88	28,17%	06.A08.F01.145	F.O. di contattore 4P ITH= 90 A comando C.A.	cad	143,69	61,13	42,54%
06.A08.E02.070	F.O. di rele'voltm.min.tens.monof. inserz.110-380v aux.1c	cad	95,23	31,88	33,48%	06.A08.F01.150	F.O. di contattore 4P ITH= 110 A comando C.A.	cad	167,58	61,12	36,47%
06.A08.E02.075	F.O. di rele' a cartellino ecc./disecc. inserz.c.a./c.c.	cad	105,61	31,88	30,19%	06.A08.F01.155	F.O. di contattore 4P ITH= 125 A comando C.A.	cad	244,52	95,66	39,12%
06.A08.E03	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè per il controllo e segnalazione a distanza di anomalie della rete elettrica (controllo tensione corrente e fase).compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.F01.160	F.O. di contattore 4P ITH= 150 A comando C.A.	cad	297,69	95,65	32,13%
06.A08.E03.005	F.O. di relè controllo tensione, corrente fase	cad	129,51	31,89	24,62%	06.A08.F01.165	F.O. di contattore 4P ITH= 200 A comando C.A.	cad	339,63	100,97	29,73%
06.A08.F01	<b>F.O. Fornitura in opera di Contattori, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V).compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A08.F01.170	F.O. di contattore 4P ITH= 300 A comando C.A.	cad	520,69	114,24	21,94%
06.A08.F01.005	F.O. di contattore 3P ITH= 25 A comando C.A.	cad	57,63	42,50	73,75%	06.A08.F01.175	F.O. di contattore 4P ITH= 410 A comando C.A.	cad	744,91	132,89	17,84%
06.A08.F01.010	F.O. di contattore 3P ITH= 40 A comando C.A.	cad	74,04	47,82	64,59%	06.A08.F01.180	F.O. di contattore 4P ITH= 500 A comando C.A.	cad	1.140,67	175,32	15,37%
06.A08.F01.015	F.O. di contattore 3P ITH= 55 A comando C.A.	cad	87,41	47,82	54,71%	06.A08.F01.185	F.O. di contattore 4P ITH= 650 A comando C.A.	cad	1.923,12	231,16	12,02%
06.A08.F01.020	F.O. di contattore 3P ITH= 90 A comando C.A.	cad	123,44	58,44	47,34%	06.A08.F01.190	F.O. di contattore 4P ITH=1100 A comando C.A.	cad	2.814,29	276,36	9,82%
06.A08.F01.025	F.O. di contattore 3P ITH= 110 A comando C.A.	cad	144,58	58,44	40,42%	06.A08.F01.200	F.O. di contattore 4P ITH= 25 A comando C.C.	cad	77,67	45,18	58,17%
06.A08.F01.030	F.O. di contattore 3P ITH= 125 A comando C.A.	cad	214,39	90,32	42,13%						
06.A08.F01.035	F.O. di contattore 3P ITH= 150 A comando C.A.	cad	249,83	90,31	36,15%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.F01.205	F.O. di contattore 4P ITH= 40 A comando C.C.	cad	97,26	50,47	51,89%
06.A08.F01.210	F.O. di contattore 4P ITH= 90 A comando C.C.	cad	175,85	61,13	34,76%
06.A08.F01.215	F.O. di contattore 4P ITH= 110 A comando C.C.	cad	200,55	61,13	30,48%
06.A08.F01.220	F.O. di contattore 4P ITH= 125 A comando C.C.	cad	274,06	95,65	34,90%
06.A08.F01.225	F.O. di contattore 4P ITH= 150 A comando C.C.	cad	317,79	95,65	30,10%
06.A08.F01.230	F.O. di contattore 4P ITH= 200 A comando C.C.	cad	359,74	100,98	28,07%
06.A08.F01.235	F.O. di contattore 4P ITH= 300 A comando C.C.	cad	487,60	114,24	23,43%
06.A08.F01.240	F.O. di contattore 4P ITH= 410 A comando C.C.	cad	711,81	132,82	18,66%
06.A08.F01.245	F.O. di contattore 4P ITH= 500 A comando C.C.	cad	1.106,43	175,37	15,85%
06.A08.F01.250	F.O. di contattore 4P ITH= 650 A comando C.C.	cad	1.813,24	231,19	12,75%
06.A08.F01.255	F.O. di contattore 4P ITH=1100 A comando C.C.	cad	2.809,56	276,46	9,84%
06.A08.F02	<b>F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di contattori ausiliari max 10 contatti, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F02.005	F.O. di Contattori ausiliari a 4 contatti, circuito di comando c.a.	cad	24,17	10,62	43,93%
06.A08.F02.010	F.O. di Contattori ausiliari a 4 contatti, circuito di comando c.c.	cad	40,75	10,62	26,06%
06.A08.F03	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè termici tripolari differenziali con ripristino manuale e/o automatico per avviamento normale compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F03.005	F.O. di relè term. reg. 0.09/ 15 a per cont. 25/ 40 A	cad	28,09	10,62	37,79%
06.A08.F03.010	F.O. di relè term. reg. 14/ 23 a per cont. 25/ 55 A	cad	31,26	10,62	33,96%
06.A08.F03.015	F.O. di relè term. reg. 14/ 33 a per cont. 55/125 A	cad	41,64	10,62	25,50%
06.A08.F03.020	F.O. di relè term. reg. 28/ 50 a per cont. 55/125 A	cad	46,33	10,62	22,92%
06.A08.F03.025	F.O. di relè term. reg. 46/ 65 a per cont. 55/125 A	cad	52,66	10,62	20,16%
06.A08.F03.030	F.O. di relè term. reg. 60/ 82 a per cont. 55/125 A	cad	58,98	10,62	18,00%
06.A08.F03.035	F.O. di relè term. reg. 45/150 a per cont. 150/200 A	cad	123,10	10,61	8,62%
06.A08.F03.040	F.O. di relè term. reg. 45/330 a per cont. 300/410 A	cad	137,29	10,61	7,73%
06.A08.F04	<b>F.O. Fornitura in opera di Relè termici tripolari differenziali con ripristino manuale e/o automatico per avviamento pesante montaggio separato compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F04.005	F.O. di relè term. trip. avviam. pesante reg. 0.7/60 A	cad	185,33	10,62	5,73%
06.A08.F04.010	F.O. di relè term. trip. avviam. pesante reg. 61/300 A	cad	199,54	10,62	5,32%
06.A08.F05	<b>F.O. Fornitura in opera di Blocchi e interblocchi per contatti ausiliari. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F05.005	F.O. di blocco aggiuntivo di 1 contatto ausiliario	cad	13,17	10,62	80,64%
06.A08.F05.010	F.O. di blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari	cad	14,06	10,62	75,51%
06.A08.F05.015	F.O. di blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari ritardati ecc/disacc.	cad	37,32	10,62	28,45%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.F05.020	F.O. di blocco aggiuntivo temporizzato per avviamenti Y/D	cad	25,96	10,62	40,90%
06.A08.F05.025	F.O. di blocco per autoritenuta meccanica	cad	30,39	10,62	34,93%
06.A08.F05.030	F.O. di interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 25/ 125 A	cad	20,18	13,29	65,88%
06.A08.F05.035	F.O. di interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 150/ 410 A	cad	38,83	26,56	68,40%
06.A08.F05.040	F.O. di interbl. mecc. tra 2 contatt. sovrapp. 150/ 410 A	cad	41,90	26,56	63,39%
06.A08.F05.045	F.O. di interbl. mecc. tra 2 contatt. affiancati 500/1100 A	cad	82,12	53,15	64,72%
06.A08.F05.050	F.O. di interbl. mecc. tra 2 contatt. sovrapp. 500/1100 A	cad	166,19	53,15	31,98%
06.A08.F05.055	F.O. di blocco aggiuntivo di 2 cont. aux. per contatt. 500/1100 A	cad	16,71	10,62	63,55%
06.A08.F05.060	F.O. di access.per mont. rele' term. su contatt. 55/125 A	cad	12,56	10,62	84,56%
06.A08.F05.065	F.O. di access.per mont. separ. di rele' term.reg.0.09/23 A	cad	13,26	10,61	80,04%
06.A08.F05.070	F.O. di access.per mont. separ. di rele' term.reg. 14/82 A	cad	21,29	10,62	49,86%
06.A08.F05.075	F.O. di blocco aggiuntivo su relè term. per riarmo elettrico a distanza	cad	22,09	10,62	48,06%
06.A08.F06	<b>F.O. Fornitura in opera di Avviatore stella triangolo trifase, potenza in cat. AC3 da 7,5 a 290 kW, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso relè termici, temporizzatore . compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F06.005	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 7.5 kW	cad	193,76	53,15	27,43%
06.A08.F06.010	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 10 kW	cad	199,66	53,15	26,62%
06.A08.F06.015	F.O. di avviatore Y/D tripolare P=13.5 kW	cad	219,14	58,44	26,67%
06.A08.F06.020	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 19 kW	cad	243,95	58,45	23,96%
06.A08.F06.025	F.O. di avviatore Y/D tripolare P=27.5 kW	cad	315,13	71,72	22,76%
06.A08.F06.030	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 41 kW	cad	404,92	71,75	17,72%
06.A08.F06.035	F.O. di avviatore Y/D tripolare P=58.5 kW	cad	471,38	74,38	15,78%
06.A08.F06.040	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 75 kW	cad	611,97	106,24	17,36%
06.A08.F06.045	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 100 kW	cad	841,92	110,54	13,13%
06.A08.F06.050	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 140 kW	cad	945,18	116,92	12,37%
06.A08.F06.055	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 205 kW	cad	1.364,58	191,31	14,02%
06.A08.F06.060	F.O. di avviatore Y/D tripolare P= 290 kW	cad	1.721,39	191,25	11,11%
06.A08.F07	<b>F.O. Fornitura in opera di Avviatori stella triangolo trifase, potenza in cat. AC3 da 4,2 a 168 kW, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), compreso relè termici, temporizzatore, pulsante marcia arresto. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				
06.A08.F07.005	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 4.2 kW	cad	97,57	53,15	54,47%
06.A08.F07.010	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 5.7 kW	cad	101,60	53,15	52,31%
06.A08.F07.015	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 7.7 kW	cad	132,44	53,15	40,13%
06.A08.F07.020	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 11 kW	cad	144,58	58,44	40,42%
06.A08.F07.025	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 16 kW	cad	169,50	58,44	34,48%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A08.F07.030	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 23 kW	cad	227,40	58,44	25,70%	06.A08.G03.710	P.O. di quadro rifas. 25-50 kVar	cad	100,97	100,97	100,00%
06.A08.F07.035	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 32 kW	cad	269,05	71,73	26,66%	06.A08.G03.715	P.O. di quadro rifas. 50-100 kVar	cad	130,18	130,18	100,00%
06.A08.F07.040	F.O. di avviatore diretto in cont.iso-lante P= 41 kW	cad	310,39	71,73	23,11%	06.A08.G03.720	P.O. di quadro rifas. 120-200 kVar	cad	154,09	154,09	100,00%
06.A08.F07.045	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 4.2 kW	cad	105,94	52,07	49,15%	06.A08.G03.725	P.O. di quadro rifas. 250-400 kVar	cad	207,24	207,24	100,00%
06.A08.F07.050	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 5.7 kW	cad	109,13	52,07	47,71%	<b>06.A09</b>	<b>QUADRI ELETTRICI "BT"</b>				
06.A08.F07.055	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 7.7 kW	cad	118,69	52,07	43,87%	06.A09.A01	F.O. Fornitura in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, senza portella, compreso ogni accessorio per la posa in opera.				
06.A08.F07.060	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 11 kW	cad	120,78	47,29	39,15%	06.A09.A01.005	F.O. di centralino da parete senza portella 4 moduli	cad	13,46	10,13	75,25%
06.A08.F07.065	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 16 kW	cad	185,58	52,07	28,06%	06.A09.A01.010	F.O. di centralino da parete senza portella 8 moduli	cad	16,05	10,12	63,07%
06.A08.F07.070	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 23 kW	cad	221,03	52,07	23,56%	06.A09.A01.015	F.O. di centralino da parete senza portella 12 moduli	cad	19,14	10,13	52,91%
06.A08.F07.075	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 32 kW	cad	248,20	52,07	20,98%	06.A09.A01.025	F.O. di centralino da parete senza portella 24 moduli	cad	25,22	11,10	44,00%
06.A08.F07.080	F.O. di avviatore diretto in cont.press. o lam. P= 41 kW	cad	290,72	52,07	17,91%	06.A09.A01.030	F.O. di centralino da parete senza portella 36 moduli	cad	30,68	12,12	39,52%
06.A08.F07.085	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 4.2 kW	cad	144,81	52,07	35,96%	06.A09.A02	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.				
06.A08.F07.090	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 5.7 kW	cad	147,54	52,07	35,29%	06.A09.A02.005	F.O. di centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli	cad	19,86	10,13	50,99%
06.A08.F07.095	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 7.7 kW	cad	154,03	52,06	33,80%	06.A09.A02.010	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 12 moduli	cad	23,86	10,13	42,44%
06.A08.F07.100	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 11 kW	cad	166,79	52,07	31,22%	06.A09.A02.015	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 18 moduli	cad	29,70	11,10	37,36%
06.A08.F07.105	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 16 kW	cad	198,58	52,07	26,22%	06.A09.A02.020	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 24 moduli	cad	31,69	11,09	35,01%
06.A08.F07.110	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 23 kW	cad	235,21	52,08	22,14%	06.A09.A02.025	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 36 moduli	cad	47,40	12,12	25,58%
06.A08.F07.115	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 32 kW	cad	270,65	52,07	19,24%	06.A09.A02.030	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	cad	68,40	14,13	20,66%
06.A08.F07.120	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 41 kW	cad	315,54	52,06	16,50%	06.A09.A02.035	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 72 moduli	cad	110,84	16,19	14,61%
06.A08.F07.125	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 58 kW	cad	442,27	65,37	14,78%	06.A09.A03	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.				
06.A08.F07.130	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 80 kW	cad	472,99	65,37	13,82%	06.A09.A03.005	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 4 moduli	cad	18,80	10,13	53,86%
06.A08.F07.135	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 117 kW	cad	616,89	78,10	12,66%	06.A09.A03.010	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 8 moduli	cad	21,41	10,12	47,29%
06.A08.F07.140	F.O. di avviatore diretto in cofano IP54 P= 168 kW	cad	813,08	104,16	12,81%	06.A09.A03.015	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	cad	30,87	10,13	32,80%
06.A08.G01	<b>P.O. Posa in opera entro contenitore predisposto di sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati, compreso i collegamenti elettrici.</b>					06.A09.A03.020	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 18 moduli	cad	39,37	11,09	28,18%
06.A08.G01.705	P.O. di condensatori 3f fino a 25 kVar	cad	37,21	37,21	100,00%	06.A09.A03.025	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 24 moduli	cad	44,11	11,10	25,16%
06.A08.G01.710	P.O. di condensatori 3f 25-50 kVar	cad	53,15	53,15	100,00%	06.A09.A03.030	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 36 moduli	cad	61,82	12,13	19,62%
06.A08.G02	<b>Centralina per la regolazione automatica del rifasamento, con inserzione a gradini di batterie di condensatori, tensione di alimentazione da 110 a 380 V, frequenza 50 Hz, compreso commutatore manuale automatico incorporato.</b>					06.A09.A03.035	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad	91,75	14,13	15,40%
06.A08.G02.705	P.O. di p.o.centralina reg. rifas. 3-5 gradini	cad	37,21	37,21	100,00%	06.A09.A03.040	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	cad	132,07	16,19	12,26%
06.A08.G02.710	P.O. di p.o.centralina reg. rifas. 7-14 gradini	cad	53,15	53,15	100,00%	06.A09.B01	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera.				
06.A08.G03	<b>Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato.</b>					06.A09.B01.005	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli	cad	42,82	34,25	79,99%
06.A08.G03.705	P.O. di quadro rifas. Fino a 25 kVar	cad	53,15	53,15	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.B01.010	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 8 moduli	cad	53,08	40,25	75,82%
06.A09.B01.015	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli	cad	62,20	45,11	72,52%
06.A09.B01.020	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 18 moduli	cad	87,31	62,58	71,68%
06.A09.B01.025	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 24 moduli	cad	92,89	62,75	67,55%
06.A09.B01.030	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 36 moduli	cad	121,73	79,06	64,95%
06.A09.B01.035	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli	cad	176,18	110,24	62,57%
06.A09.B01.040	F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli	cad	236,57	141,00	59,60%
06.A09.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di centralino in metallo, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A09.B02.005	F.O. di centralino da incasso metallo IP40 con portella 12 moduli	cad	92,29	44,96	48,72%
06.A09.B02.010	F.O. di centralino da incasso metallo IP40 con portella 24 moduli	cad	142,49	79,12	55,53%
06.A09.B02.015	F.O. di centralino da incasso metallo IP40 con portella 36 moduli	cad	194,59	109,34	56,19%
06.A09.B02.020	F.O. di centralino da incasso metallo IP40 con portella 48 moduli	cad	260,18	138,49	53,23%
06.A09.C01	<b>F. O. Fornitura in opera di quadro in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C01.005	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 200x300x135	cad	41,60	10,13	24,34%
06.A09.C01.010	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 300x400x160	cad	53,84	11,10	20,61%
06.A09.C01.015	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 400x500x160	cad	69,20	13,15	19,01%
06.A09.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C02.005	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 200x300x135	cad	44,37	10,13	22,82%
06.A09.C02.010	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 300x400x160	cad	56,14	11,09	19,76%
06.A09.C02.015	F.O. di quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 400x500x160	cad	75,41	13,16	17,45%
06.A09.C03	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C03.005	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 250x300x160	cad	59,75	11,10	18,57%
06.A09.C03.010	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 300x430x160	cad	75,23	12,13	16,12%
06.A09.C03.015	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 400x500x200	cad	107,53	14,13	13,14%
06.A09.C03.020	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 400x650x200	cad	130,81	16,19	12,38%
06.A09.C03.025	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 500x650x250	cad	159,80	20,18	12,63%
06.A09.C03.030	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 600x800x300	cad	236,63	24,25	10,25%
06.A09.C03.035	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 800x1000x350	cad	433,10	30,32	7,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.C04	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C04.005	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 250x300x160	cad	76,49	11,10	14,51%
06.A09.C04.010	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 300x430x160	cad	89,22	12,12	13,59%
06.A09.C04.015	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 400x500x200	cad	122,58	14,13	11,53%
06.A09.C04.020	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 400x650x200	cad	144,59	16,19	11,20%
06.A09.C04.025	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 500x650x250	cad	188,07	20,20	10,74%
06.A09.C04.030	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 600x800x300	cad	251,62	24,26	9,64%
06.A09.C04.035	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 800x1000x350	cad	446,46	30,31	6,79%
06.A09.C05	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C05.005	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 250x300x160	cad	53,93	11,09	20,57%
06.A09.C05.010	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 300x430x160	cad	63,19	12,13	19,19%
06.A09.C05.015	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 400x500x200	cad	91,95	14,12	15,36%
06.A09.C05.020	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 400x650x200	cad	110,43	16,19	14,66%
06.A09.C05.025	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 500x650x250	cad	130,43	20,19	15,48%
06.A09.C05.030	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 600x800x300	cad	169,68	24,25	14,29%
06.A09.C05.035	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 800x1000x350	cad	255,96	30,31	11,84%
06.A09.C06	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C06.005	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 300x430x160	cad	87,38	12,13	13,88%
06.A09.C06.010	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 400x500x200	cad	111,17	14,13	12,71%
06.A09.C06.015	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 400x650x200	cad	133,84	16,19	12,10%
06.A09.C06.020	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 500x650x250	cad	160,56	20,20	12,58%
06.A09.C06.025	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 600x800x300	cad	201,34	24,26	12,05%
06.A09.C06.030	F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 800x1000x350	cad	317,41	30,31	9,55%
06.A09.C07	<b>F. O. Fornitura in opera di quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.</b>				
06.A09.C07.005	F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 300x430x160	cad	225,77	12,12	5,37%
06.A09.C07.010	F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 400x650x200	cad	347,85	16,18	4,65%
06.A09.C07.015	F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 600x800x300	cad	554,16	24,27	4,38%
06.A09.C07.020	F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1000x300	cad	779,15	30,31	3,89%
06.A09.C07.025	F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1600x300	cad	857,19	40,46	4,72%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di controporte con cerniera in poliestere o lamiera verniciata per montaggio apparecchi non modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera.</b>					06.A09.F01.080	F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x800	cad	691,48	55,59	8,04%
06.A09.D01.005	F.O. di controporte 300x400	cad	28,91	3,73	12,90%	06.A09.F02	<b>F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali ciechi compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.D01.010	F.O. di controporte 400x500	cad	32,93	4,24	12,88%	06.A09.F02.005	F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=250	cad	75,57	7,97	10,55%
06.A09.D01.015	F.O. di controporte 400x650	cad	37,01	4,24	11,46%	06.A09.F02.010	F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=400	cad	106,89	7,97	7,46%
06.A09.D01.020	F.O. di controporte 500x650	cad	47,14	4,78	10,14%	06.A09.F02.015	F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=600	cad	144,96	7,97	5,50%
06.A09.D01.025	F.O. di controporte 600x800	cad	55,94	5,33	9,52%	06.A09.F02.020	F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=800	cad	189,87	7,97	4,20%
06.A09.D01.030	F.O. di controporte 800x1000	cad	95,50	5,84	6,11%	06.A09.F03	<b>F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali aerati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera.</b>					06.A09.F03.005	F.O. di coppia di pannelli laterali aerati - H fino a 2000 L=600	cad	127,45	7,97	6,25%
06.A09.D02.005	F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 12 moduli	cad	18,41	3,73	20,26%	06.A09.F03.010	F.O. di coppia di pannelli laterali aerati - H fino a 2000 L=800	cad	118,35	7,96	6,73%
06.A09.D02.010	F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	cad	20,91	4,24	20,28%	06.A09.F04	<b>F.O. Fornitura in opera di porte laterali, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.D02.015	F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 36 moduli	cad	26,52	4,78	18,03%	06.A09.F04.005	F.O. di coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=400	cad	150,33	7,97	5,30%
06.A09.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo in materiale isolante o in acciaio con trattamento anticorrosivo per montaggio apparecchi non modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera.</b>					06.A09.F04.010	F.O. di coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=600	cad	167,65	7,96	4,75%
06.A09.D03.005	F.O. di piaste di fondo 250x300	cad	9,22	3,73	40,44%	06.A09.F04.015	F.O. di coppia di porte laterali - H fino a 2000 L=800	cad	200,35	7,97	3,98%
06.A09.D03.010	F.O. di piaste di fondo 300x400	cad	10,67	3,73	34,97%	06.A09.F05	<b>F.O. Fornitura in opera di pannelli posteriori, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.D03.015	F.O. di piaste di fondo 400x500	cad	17,04	4,24	24,88%	06.A09.F05.005	F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L400	cad	91,45	5,32	5,82%
06.A09.D03.020	F.O. di piaste di fondo 400x650	cad	20,24	4,24	20,95%	06.A09.F05.010	F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L600	cad	126,58	5,33	4,21%
06.A09.D03.025	F.O. di piaste di fondo 500x650	cad	26,75	4,78	17,88%	06.A09.F05.015	F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L800	cad	158,51	5,33	3,36%
06.A09.D03.030	F.O. di piaste di fondo 600x800	cad	38,48	5,83	15,16%	06.A09.F06	<b>F.O. Fornitura in opera di porte frontali cieche, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.D03.035	F.O. di piaste di fondo 800x1000	cad	56,60	5,84	10,31%	06.A09.F06.005	F.O. di porta frontale cieca fino a 600x1200	cad	71,89	7,97	11,09%
06.A09.F01	<b>F.O. Fornitura e montaggio di struttura per quadro/armadio di distribuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti, compresi gli accessori (viterie, staffe, golfari ecc.) per la posa in opera.</b>					06.A09.F06.010	F.O. di porta frontale cieca 600x1400	cad	111,34	7,97	7,16%
06.A09.F01.005	F.O. di struttura per quadri fino a 600x1000x250	cad	179,82	40,44	22,49%	06.A09.F06.015	F.O. di porta frontale cieca 800x1400	cad	122,41	7,97	6,51%
06.A09.F01.010	F.O. di struttura per quadri 600x1200x250	cad	195,59	40,45	20,68%	06.A09.F06.020	F.O. di porta frontale cieca 600x1600	cad	126,52	7,97	6,30%
06.A09.F01.015	F.O. di struttura per quadri 600x1400x250	cad	266,33	45,46	17,07%	06.A09.F06.025	F.O. di porta frontale cieca 800x1600	cad	139,14	7,97	5,73%
06.A09.F01.020	F.O. di struttura per quadri 600x1600x250	cad	292,98	45,47	15,52%	06.A09.F06.030	F.O. di porta frontale cieca 400x1800	cad	141,13	7,97	5,65%
06.A09.F01.025	F.O. di struttura per quadri 600x1800x250	cad	321,39	50,52	15,72%	06.A09.F06.035	F.O. di porta frontale cieca 600x1800	cad	196,71	7,97	4,05%
06.A09.F01.030	F.O. di struttura per quadri 600x2000x250	cad	348,41	50,52	14,50%	06.A09.F06.040	F.O. di porta frontale cieca 800x1800	cad	234,35	7,97	3,40%
06.A09.F01.035	F.O. di struttura per quadri 800x1400x250	cad	307,35	50,50	16,43%	06.A09.F06.045	F.O. di porta frontale cieca 400x2000	cad	150,28	7,96	5,30%
06.A09.F01.040	F.O. di struttura per quadri 800x1600x250	cad	338,40	50,52	14,93%	06.A09.F06.050	F.O. di porta frontale cieca 600x2000	cad	172,87	7,97	4,61%
06.A09.F01.045	F.O. di struttura per quadri 800x1800x250	cad	359,12	55,59	15,48%	06.A09.F06.055	F.O. di porta frontale cieca 800x2000	cad	200,14	7,97	3,98%
06.A09.F01.050	F.O. di struttura per quadri 800x2000x250	cad	395,54	60,64	15,33%	06.A09.F07	<b>F.O. Fornitura in opera di porte frontali in vetro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F01.055	F.O. di struttura per quadri 600x1800/2000x400	cad	440,11	60,65	13,78%	06.A09.F07.005	F.O. di porta frontale a vetri fino a 600x1200	cad	125,32	7,97	6,36%
06.A09.F01.060	F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x400	cad	491,08	60,65	12,35%	06.A09.F07.010	F.O. di porta frontale a vetri 600x1400	cad	170,95	7,97	4,66%
06.A09.F01.065	F.O. di struttura per quadri 600x1800/2000x600	cad	501,09	55,62	11,10%	06.A09.F07.015	F.O. di porta frontale a vetri 800x1400	cad	202,31	7,97	3,94%
06.A09.F01.070	F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x600	cad	565,75	55,61	9,83%	06.A09.F07.020	F.O. di porta frontale a vetri 600x1600	cad	202,57	7,96	3,93%
06.A09.F01.075	F.O. di struttura per quadri 600x1800/2000x800	cad	595,88	55,60	9,33%	06.A09.F07.025	F.O. di porta frontale a vetri 800x1600	cad	238,88	7,98	3,34%
						06.A09.F07.030	F.O. di porta frontale a vetri 400x1800	cad	222,52	7,97	3,58%
						06.A09.F07.035	F.O. di porta frontale a vetri 600x1800	cad	334,97	7,97	2,38%
						06.A09.F07.040	F.O. di porta frontale a vetri 800x1800	cad	417,40	7,97	1,91%
						06.A09.F07.045	F.O. di porta frontale a vetri 400x2000	cad	254,38	7,96	3,13%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.F07.050	F.O. di porta frontale a vetri 600x2000	cad	316,33	7,97	2,52%
06.A09.F07.055	F.O. di porta frontale a vetri 800x2000	cad	371,85	7,96	2,14%
06.A09.F08	<b>F.O. Fornitura in opera di componenti per formazione di vano cavi all'interno della struttura del quadro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F08.005	F.O. di vano cavi interno qualsiasi dimensione	cad	111,44	15,16	13,60%
06.A09.F08.010	F.O. di vano cavi interno segregato qualsiasi dimensione	cad	163,72	20,19	12,33%
06.A09.F09	<b>F.O. Fornitura in opera di componenti per la formazione di vano cavi esterno con larghezza 200 o 300 mm e di qualsiasi altezza, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F09.005	F.O. di vano cavi esterno per quadro P fino a 250	cad	168,64	25,28	14,99%
06.A09.F09.010	F.O. di vano cavi esterno per quadro P=400	cad	161,42	25,28	15,66%
06.A09.F09.015	F.O. di vano cavi esterno per quadro P=600	cad	182,46	25,29	13,86%
06.A09.F09.020	F.O. di vano cavi esterno per quadro P=800	cad	270,69	25,28	9,34%
06.A09.F09.025	F.O. di porta frontale cieca per vano cavi	cad	88,22	5,33	6,04%
06.A09.F09.030	F.O. di pannello posteriore per vano cavi	cad	75,63	5,32	7,04%
06.A09.F10	<b>F.O. Fornitura in opera di zoccoli per quadri o armati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F10.005	F.O. di zoccolo H=200 L fino a 300	cad	63,71	7,97	12,51%
06.A09.F10.010	F.O. di zoccolo H=200 L fino a 600	cad	93,73	7,97	8,50%
06.A09.F10.015	F.O. di zoccolo H=200 L=800	cad	106,60	7,97	7,48%
06.A09.F11	<b>F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F11.005	F.O. di guida DIN da 12 moduli	cad	17,85	5,32	29,82%
06.A09.F11.010	F.O. di guida DIN da 24 moduli	cad	18,26	5,32	29,15%
06.A09.F11.015	F.O. di guida DIN da 36 moduli	cad	23,24	6,37	27,43%
06.A09.F12	<b>F.O. Fornitura in opera di pannelli frontali ciechi o sfinestrati per interruttori modulari o strumenti, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F12.005	F.O. di pannello modulare H fino a 200 L fino a 600	cad	16,15	4,24	26,26%
06.A09.F12.010	F.O. di pannello modulare H fino a 200 L=800	cad	19,07	4,24	22,24%
06.A09.F12.015	F.O. di pannello modulare H=300 L fino a 600	cad	19,96	4,24	21,24%
06.A09.F12.020	F.O. di pannello modulare H=300 L=800	cad	23,64	4,24	17,93%
06.A09.F13	<b>F.O. Fornitura in opera di kit (profilati, supporti, guida, pannello frontale e accessori) per montaggio interruttori tipo scatolato fino a 630 A, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F13.005	F.O. di Pannello per interruttori tipo scatolati fisso L=600	cad	56,81	10,62	18,69%
06.A09.F13.010	F.O. di Pannello per interruttori tipo scatolati fisso L=800	cad	93,70	10,62	11,33%
06.A09.F13.015	F.O. di Pannello per interr.scatolati removibile segregato - quadro L=600	cad	93,00	10,62	11,42%
06.A09.F14	<b>F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F14.005	F.O. di Piastre di fondo H fino a 400 L fino a 600	cad	32,34	6,38	19,72%
06.A09.F14.010	F.O. di Piastre di fondo H fino a 600 L=800	cad	48,93	7,97	16,29%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.F14.015	F.O. di Piastre di fondo H fino a 1800 L=800	cad	132,45	9,56	7,22%
06.A09.F15	<b>F.O. Fornitura in opera di pannelli per segregazioni interne, laterali, frontali o posteriori di forma 2, 3 o 4 in base alla composizione degli elementi utilizzati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera.</b>				
06.A09.F15.005	F.O. di segr. pannello verticale L fino a 400	cad	59,14	6,38	10,78%
06.A09.F15.010	F.O. di segr. pannello verticale L=600-800	cad	83,20	7,97	9,58%
06.A09.F15.015	F.O. di segr. pannello orizzontale L fino a 400	cad	40,01	6,38	15,94%
06.A09.F15.020	F.O. di segr. pannello orizzontale L=600/800	cad	60,71	7,97	13,13%
06.A09.F15.025	F.O. di segr. pannello passacavo	cad	45,56	6,38	14,00%
06.A09.F15.030	F.O. di segr. pannelli per separazione montanti	cad	16,88	6,38	37,78%
06.A09.F15.035	F.O. di segr. kit per interruttore tipo scatolato	cad	152,44	7,97	5,23%
06.A09.G01	<b>F.O. Fornitura in opera di barre in rame nudo o isolato, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri, compreso giunti, supporti, isolatori ed ogni accessori per la posa in opera.</b>				
06.A09.G01.005	F.O. di barre rigide con sez fino a 100 mmq	m	21,39	6,92	32,35%
06.A09.G01.010	F.O. di barre rigide da 400 A sez 200 mmq	m	62,31	7,97	12,79%
06.A09.G01.015	F.O. di barre rigide da 800 A sez 300 mmq	m	75,53	7,97	10,55%
06.A09.G01.020	F.O. di barre rigide da 1250 A sez 600 mmq	m	143,21	9,57	6,68%
06.A09.G01.025	F.O. di barre rigide da 1600 A sez 700 mmq	m	172,61	9,56	5,54%
06.A09.G01.030	F.O. di barre rigide da 3200 A sez 2000 mmq	m	292,98	11,69	3,99%
06.A09.G01.035	F.O. di barre flessibili da 160 A isolate	cad	41,49	6,38	15,37%
06.A09.G01.040	F.O. di barre flessibili da 250 A isolate	cad	48,79	5,32	10,91%
06.A09.G01.045	F.O. di barre flessibili da 400 A isolate	cad	96,84	6,37	6,58%
06.A09.G01.050	F.O. di barre flessibili da 630 A isolate	cad	126,63	7,43	5,87%
06.A09.G01.055	F.O. di barre flessibili da 800 A isolate	cad	159,32	7,42	4,66%
06.A09.G02	<b>F.O. Fornitura in opera di giunti o derivazioni quadripolari in rame per barre di distribuzione compresi bulloni e accessori per la posa in opera.</b>				
06.A09.G02.005	F.O. di Giunti per barre rigide fino a 1600 A	cad	37,68	5,32	14,13%
06.A09.G02.010	F.O. di Giunti per barre rigide da 3200 A	cad	73,27	6,37	8,70%
06.A09.G03	<b>F.O. Fornitura in opera di isolatori e traverse di sostegno per il fissaggio delle barre alla struttura del quadro, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A09.G03.005	F.O. di isolatore e traversa portabarre per barre da 800A (tenuta 35kA)	cad	27,74	2,65	9,54%
06.A09.G03.010	F.O. di isolatore e traversa portabarre per barre da 1600A (tenuta 65kA)	cad	47,11	2,65	5,62%
06.A09.G03.015	F.O. di isolatore e traversa portabarre per barre da 3200A (tenuta 75kA)	cad	80,96	4,24	5,24%
06.A09.G03.020	F.O. di isolatore esagonale	cad	2,84	1,05	37,02%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	
06.A09.G04	<b>F.O. Fornitura in opera di Sistema di barre orizzontali per l'alimentazione e cablaggio di interruttori tipo scatolato composto da: ripartitore quadripolare isolato per portate fino a 400 A per fase in grado di sopportare correnti di corto circuito fino a 50kA, moduli per l'alimentazioni e supporto degli interruttori ad innesto sulle barre, moduli di alimentazioni delle sbarre principali. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					06.A09.G08	<b>F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>					
06.A09.G04.005	F.O. di telaio con barre da 24 moduli per interr. scatolati	cad	37,80	7,97	21,09%	06.A09.G08.005	F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm	cad	1,47	1,05	71,34%	
06.A09.G04.010	F.O. di telaio con barre da 36 moduli per interr. scatolati	cad	46,75	7,97	17,05%	06.A09.G08.010	F.O. di morsetti per guida DIN sez 10 mm	cad	1,75	1,05	60,18%	
06.A09.G04.015	F.O. di modulo alimentatore	cad	40,04	4,24	10,59%	06.A09.G08.015	F.O. di morsetti per guida DIN sez ad 16 a 35 mm	cad	2,26	1,05	46,60%	
06.A09.G04.020	F.O. di modulo quadripolare per innesto interruttori fino a 100A	cad	28,24	4,24	15,01%	06.A09.G08.020	F.O. di morsetti per guida DIN sez 70 mm	cad	7,15	1,59	22,29%	
06.A09.G04.025	F.O. di modulo quadripolare per innesto interruttori da 125A e 160 A	cad	43,85	4,24	9,67%	06.A09.G08.025	F.O. di morsetti per guida DIN porta-diodo fino a 6 mm	cad	3,33	1,05	31,63%	
06.A09.G04.030	F.O. di modulo quadripolare per innesto interruttori da 250A	cad	68,23	4,24	6,21%	06.A09.G08.030	F.O. di morsetti per guida DIN per fusibile fino a 6 mm	cad	4,17	1,05	25,22%	
06.A09.G04.035	F.O. di modulo quadripolare per innesto interruttori da 630A	cad	154,50	5,84	3,78%	06.A09.G08.035	F.O. di morsetti per guida DIN sezio-nabili fino a 6 mm	cad	3,33	1,05	31,63%	
06.A09.G05	<b>F.O. Fornitura in opera di Sistema di barre orizzontali per l'alimentazione e cablaggio di interruttori tipo modulare composto da: ripartitore a barre di rame isolate per portate fino a 100 A per fase in grado di sopportare correnti di corto circuito fino a 25kA, moduli di alimentazioni e moduli di connessione tra sbarre ed interruttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A09.H01	<b>F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>						
06.A09.G05.005	F.O. di ripartitore 2 poli da 12 moduli per interr. Modulari	cad	8,31	5,33	64,09%	06.A09.H01.005	F.O. di Armadio rack 700x550x450	cad	248,78	20,20	8,12%	
06.A09.G05.010	F.O. di ripartitore 2 poli da 24 moduli per interr. Modulari	cad	12,48	5,32	42,65%	06.A09.H01.010	F.O. di Armadio rack 700x700x450	cad	279,17	22,25	7,97%	
06.A09.G05.015	F.O. di ripartitore 2 poli da 36 moduli per interr. Modulari	cad	14,87	5,32	35,81%	06.A09.H01.015	F.O. di Armadio rack 700x900x450	cad	353,66	26,24	7,42%	
06.A09.G05.020	F.O. di ripartitore 4 poli da 12 moduli per interr. Modulari	cad	30,60	6,38	20,84%	06.A09.H01.020	F.O. di Armadio rack 700x1100x450	cad	405,16	30,31	7,48%	
06.A09.G05.025	F.O. di ripartitore 4 poli da 24 moduli per interr. Modulari	cad	40,86	6,38	15,61%	06.A09.H01.025	F.O. di Armadio rack 600x500x600	cad	394,41	22,24	5,64%	
06.A09.G05.030	F.O. di ripartitore 4 poli da 36 moduli per interr. Modulari	cad	57,92	6,38	11,01%	06.A09.H01.030	F.O. di Armadio rack 600x600x600	cad	426,96	26,26	6,15%	
06.A09.G05.035	F.O. di modulo alimentazione con cavo da 100A 4 poli	cad	19,98	4,24	21,23%	06.A09.H01.035	F.O. di Armadio rack 600x800x600	cad	474,52	30,32	6,39%	
06.A09.G05.040	F.O. di barrette di connessione tra interruttore e ripartitore	cad	1,46	0,54	37,08%	06.A09.H01.040	F.O. di Armadio rack 600x1000x600	cad	521,72	30,31	5,81%	
06.A09.G06	<b>F.O. Fornitura in opera di Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'individuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A09.H01.045	F.O. di Armadio rack 600x1700x600	cad	704,02	30,34	4,31%		
06.A09.G06.005	F.O. di morsettiere modulare tetrapolare da 125A	cad	27,00	6,38	23,62%	06.A09.H01.050	F.O. di Armadio rack 600x2100x600	cad	748,27	30,30	4,05%	
06.A09.G06.010	F.O. di morsettiere modulare tetrapolare da 160A	cad	80,12	6,38	7,96%	06.A09.H02	<b>F.O. Fornitura in opera di componenti per quadri rack.</b>					
06.A09.G06.015	F.O. di morsettiere modulare tetrapolare da 250A	cad	96,24	7,97	8,28%	06.A09.H02.005	F.O. di zoccolo 600x600 per armadio rack	cad	95,58	5,32	5,57%	
06.A09.G06.020	F.O. di morsettiere modulare tetrapolare da 400A	cad	133,13	7,97	5,99%	06.A09.H02.010	F.O. di coppia montanti verticali	cad	60,71	5,32	8,77%	
06.A09.G07	<b>F.O. Fornitura in opera di Morsettiere unipolare tipo a barretta con viti imperdibili, con grado di protezione minimo IP2x, per fissaggio su guida DIN, completa di targhette numerate per l'individuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</b>				06.A09.H02.015	F.O. di kit 4 ruote	cad	77,37	5,32	6,88%		
06.A09.G07.005	F.O. di morsettiere modulare unipolare fino a 100 A	cad	12,13	2,65	21,82%	06.A09.H03	<b>F.O. Fornitura in opera di barre in metallo per il fissaggio dei cavi.</b>					
06.A09.G07.010	F.O. di morsettiere modulare unipolare da 160 A	cad	19,86	2,65	13,32%	06.A09.H03.005	F.O. di barre ferma cavi orizz.	cad	10,34	2,07	20,05%	
06.A09.G07.015	F.O. di morsettiere modulare unipolare da 250 A	cad	25,63	2,65	10,33%	06.A09.H03.010	F.O. di barre ferma cavi verticale	cad	19,57	4,24	21,67%	
					06.A09.H04	<b>F.O. Fornitura in opera di mensola fissa o estraibile in metallo verniciato, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>						
					06.A09.H04.005	F.O. di mensola supporto fissa P=300	cad	29,53	2,65	8,96%		
					06.A09.H04.010	F.O. di mensola supporto fissa P=600	cad	48,70	2,64	5,43%		
					06.A09.H04.015	F.O. di mensola estraibile	cad	122,82	4,24	3,45%		
					06.A09.H05	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetto estraibile in metallo verniciato per connettori in fibra ottica (F.O.) di qualsiasi tipo, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>						
					06.A09.H05.005	F.O. di cassetto per fibra ottica	cad	128,75	4,24	3,29%		
					06.A09.H06	<b>F.O. Fornitura in opera di pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio.</b>						
					06.A09.H06.005	F.O. di pannello passa cavo	cad	36,16	1,59	4,41%		
					06.A09.H07	<b>F.O. Fornitura in opera di pannello cieco in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.</b>						
					06.A09.H07.005	F.O. di pannello cieco H=1 unità	cad	17,78	1,59	8,97%		
					06.A09.H07.010	F.O. di pannello cieco H=2 unità	cad	28,17	1,59	5,66%		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.H08	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori.					06.A09.I03	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti				
06.A09.H08.005	F.O. di Patch pannell con 24 connettori	cad	182,14	2,64	1,45%	06.A09.I03.005	F.O. di armadio vetroresina 1550x600x400 mm c/port.	cad	942,53	159,38	16,91%
06.A09.H08.010	F.O. di solo pannello	cad	31,32	2,65	8,45%	06.A09.I03.010	F.O. di armadio vetroresina 1550x850x400 mm c/port.	cad	940,80	175,37	18,64%
06.A09.H09	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettriche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.					06.A09.I03.015	F.O. di armadio vetroresina 1550x1100x400 mm c/port.	cad	1.069,05	191,25	17,89%
06.A09.H09.005	F.O. di pannello con prese 230V	cad	96,08	3,19	3,32%	06.A09.I03.020	F.O. di armadio vetroresina 2000x600x400 mm c/port.	cad	934,21	159,38	17,06%
06.A09.H10	F.O. Fornitura in opera di contenitori a rack					06.A09.I03.025	F.O. di armadio vetroresina 2000x850x400 mm c/port.	cad	958,47	175,40	18,30%
06.A09.H10.005	F.O. di contenitore a rack per 6 unità modulari	cad	135,89	7,98	5,87%	06.A09.I03.030	F.O. di armadio vetroresina 2000x1100x400 mm c/port.	cad	1.060,74	191,25	18,03%
06.A09.H10.010	F.O. di contenitore a rack per 8 unità modulari	cad	147,34	7,97	5,41%	06.A09.I03.035	F.O. di armadio vetroresina 2000x600x600 mm c/port.	cad	1.274,28	207,20	16,26%
06.A09.H10.015	F.O. di contenitore a rack per 10 unità modulari	cad	155,15	8,52	5,49%	06.A09.I03.040	F.O. di armadio vetroresina 2000x850x600 mm c/port.	cad	1.356,66	217,88	16,06%
06.A09.H10.020	F.O. di contenitore a rack per 12 unità modulari	cad	175,96	8,52	4,84%	06.A09.I03.045	F.O. di armadio vetroresina 2000x1100x600 mm c/port.	cad	1.518,20	233,80	15,40%
06.A09.H10.025	F.O. di contenitore a rack per 16 unità modulari	cad	195,73	9,57	4,89%	06.A09.I04	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella trasparente compresa la posa dei componenti				
06.A09.H10.030	F.O. di contenitore a rack per 20 unità modulari	cad	210,28	9,57	4,55%	06.A09.I04.005	F.O. di armadio vetr. 1550x600x400 mm c/port.traspar.	cad	979,97	159,44	16,27%
06.A09.H10.035	F.O. di contenitore a rack per 24 unità modulari	cad	238,37	10,61	4,45%	06.A09.I04.010	F.O. di armadio vetr. 1550x850x400 mm c/port.traspar.	cad	1.002,15	175,38	17,50%
06.A09.H10.040	F.O. di contenitore a rack per 28 unità modulari	cad	264,38	10,63	4,02%	06.A09.I04.015	F.O. di armadio vetr. 1550x1100x400 mm c/port.traspar.	cad	1.296,82	191,28	14,75%
06.A09.I01	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm					06.A09.I04.020	F.O. di armadio vetr. 2000x600x400 mm c/port.traspar.	cad	991,42	159,42	16,08%
F.O. Fornitura in opera di quadretto in esecuzione da parete con portella cieca						06.A09.I04.025	F.O. di armadio vetr. 2000x850x400 mm c/port.traspar.	cad	1.039,60	175,38	16,87%
06.A09.I01.005	F.O. di quadretto vetr. dim.250x300 mm. circa, c/port.	cad	85,52	15,94	18,64%	06.A09.I04.030	F.O. di armadio vetr. 2000x1100x400 mm c/port.traspar.	cad	1.290,58	191,26	14,82%
06.A09.I01.010	F.O. di quadretto vetr. dim.300x350 mm. circa, c/port.	cad	121,64	17,54	14,42%	06.A09.I04.035	F.O. di armadio vetr. 2000x600x600 mm c/port.traspar.	cad	1.427,16	207,22	14,52%
06.A09.I01.015	F.O. di quadretto vetr. dim.300x500 mm. circa, c/port.	cad	148,09	19,13	12,92%	06.A09.I04.040	F.O. di armadio vetr. 2000x850x600 mm c/port.traspar.	cad	1.504,34	217,83	14,48%
06.A09.I01.020	F.O. di quadretto vetr. dim.400x500 mm. circa, c/port.	cad	177,76	20,73	11,66%	06.A09.I04.045	F.O. di armadio vetr. 2000x1100x600 mm c/port.traspar.	cad	1.745,96	233,78	13,39%
06.A09.I01.025	F.O. di quadretto vetr. dim.400x650 mm. circa, c/port.	cad	205,36	22,32	10,87%	06.A09.K01	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni				
06.A09.I01.030	F.O. di quadretto vetr. dim.500x600 mm. circa, c/port.	cad	317,20	23,92	7,54%	06.A09.K01.005	F.O. di tasca portadisegni in plastica	cad	9,67	2,65	27,37%
06.A09.I01.035	F.O. di quadretto vetr. dim.600x800 mm. circa, c/port.	cad	403,03	25,51	6,33%	06.A09.K01.010	F.O. di Kit maniglia + chiave + copertura	cad	39,39	7,97	20,23%
06.A09.I02	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di quadretto in esecuzione da parete con portella trasparente					06.A09.K01.015	F.O. di Kit filtro 130x130 con griglia	cad	15,39	5,32	34,59%
06.A09.I02.005	F.O. di quadretto vetr.dim.250x300 mm.circa,c/port.tr.	cad	102,47	15,94	15,56%	06.A09.K01.020	F.O. di Kit ventilazione 130x130 da 15W	cad	72,93	15,94	21,86%
06.A09.I02.010	F.O. di quadretto vetr.dim.300x350 mm.circa,c/port.tr.	cad	148,57	17,53	11,80%	06.A09.K01.025	F.O. di Kit filtro 255x255 con griglia	cad	31,00	6,38	20,57%
06.A09.I02.015	F.O. di quadretto vetr.dim.300x500 mm.circa,c/port.tr.	cad	178,25	19,13	10,73%	06.A09.K01.030	F.O. di Kit ventilazione 255x255 da 150W	cad	164,19	18,59	11,32%
06.A09.I02.020	F.O. di quadretto vetr.dim.400x500 mm.circa,c/port.tr.	cad	215,20	20,72	9,63%	06.A09.K01.035	F.O. di termostato	cad	47,61	13,29	27,92%
06.A09.I02.025	F.O. di quadretto vetr.dim.400x650 mm.circa,c/port.tr.	cad	250,07	22,31	8,92%	06.A09.K01.040	F.O. di riscaldatore	cad	83,50	13,29	15,92%
06.A09.I02.030	F.O. di quadretto vetr.dim.500x600 mm.circa,c/port.tr.	cad	382,72	23,92	6,25%	06.A09.K01.045	F.O. di portaetichette	cad	12,04	2,65	21,97%
06.A09.I02.035	F.O. di quadretto vetr.dim.600x800 mm.circa,c/port.tr.	cad	495,58	25,52	5,15%	06.A09.K01.050	F.O. di Kit 4 golfari di sollevamento	cad	23,70	2,14	9,01%
						06.A09.L01	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella piena				
						06.A09.L01.005	F.O. di quadro tipo da 600x600x250 - min IP55	cad	609,47	122,75	20,14%
						06.A09.L01.010	F.O. di quadro tipo da 600x800x250 - min IP 55	cad	647,70	132,33	20,43%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A09.L01.015	F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad	834,56	181,85	21,79%	06.A09.M05.010	F.O. di quadro di protezione utilizzatori da incasso con interr.MT 16 A 2P	cad	75,69	43,82	57,89%
06.A09.L01.020	F.O. di quadro tipo da 600x1200/1400x250 - min. IP55	cad	1.069,88	226,17	21,14%	06.A09.M05.015	F.O. di quadro protezione utilizzatori a parete con sezion. e fusibili 2P	cad	47,57	24,44	51,38%
06.A09.L01.025	F.O. di quadro tipo da 600x1600x250 - min. IP55	cad	1.369,33	275,65	20,13%	06.A09.M05.020	F.O. di quadro protezione utilizzatori da incasso con sezion.e fusibili 2P	cad	68,24	48,57	71,18%
06.A09.L01.030	F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x250 - min. IP55	cad	1.459,11	308,89	21,17%	06.A09.M06	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro prese in pvc</b>				
06.A09.L01.035	F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x250 - min. IP55	cad	1.632,94			06.A09.M06.005	F.O. di quadro prese da parete con interr. MTD 16A 2P Idn 0,03A e 4 prese	cad	161,39	34,33	21,27%
06.A09.L01.040	F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x400 - min. IP55	cad	2.021,53			06.A09.M06.010	F.O. di quadro prese da incasso con interr. MTD 16A 2P Idn 0,03A e 4 prese	cad	184,22	68,35	37,10%
06.A09.L01.045	F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x400 - min. IP55	cad	2.249,63			06.A09.M07	<b>F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza</b>				
06.A09.L02	<b>F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente .</b>					06.A09.M07.005	F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio.	cad	61,74	13,39	21,69%
06.A09.L02.005	F.O. di quadro tipo da 600x600x250 - min IP55	cad	576,75			06.A09.M07.010	F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro	cad	45,22	7,97	17,63%
06.A09.L02.010	F.O. di quadro tipo da 600x800x250 - min IP55	cad	704,46			<b>06.A10 TUBAZIONI</b>					
06.A09.L02.015	F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad	836,85			06.A10.A01	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;1250N, resistenza all'urto =&gt;2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</b>				
06.A09.L02.020	F.O. di quadro tipo da 600x1200/1400x250 - min IP55	cad	1.033,91			06.A10.A01.005	F.O. di tubo PVC rigido D. 16 mm	m	2,29	1,44	62,67%
06.A09.L02.025	F.O. di quadro tipo da 600x1600x250 - min IP55	cad	1.400,69			06.A10.A01.010	F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm	m	2,68	1,73	64,41%
06.A09.L02.030	F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x250 - min IP55	cad	1.680,55			06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	3,17	1,94	61,23%
06.A09.L02.035	F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x250 - min IP55	cad	1.966,55			06.A10.A01.020	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm	m	3,97	2,16	54,30%
06.A09.L02.040	F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x400 - min IP55	cad	2.066,39			06.A10.A01.025	F.O. di tubo PVC rigido D. 40 mm	m	4,80	2,30	47,96%
06.A09.L02.045	F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x400 - min IP55	cad	2.371,66			06.A10.A01.030	F.O. di tubo PVC rigido D. 50 mm	m	5,92	2,52	42,49%
06.A09.L02.050	F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x600 - min IP55	cad	2.091,50			06.A10.A01.035	F.O. di tubo PVC rigido D. 63 mm	m	6,99	2,52	35,98%
06.A09.L02.055	F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x600 - min IP55	cad	2.383,99			06.A10.A02	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;1250N, resistenza all'urto =&gt;2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</b>				
06.A09.M01	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro ascensore in pvc con oblo'</b>					06.A10.A02.005	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 16 mm	m	2,77	1,65	59,65%
06.A09.M01.005	F.O. di quadro ascensore con sezionatore 4P fino a 32A	cad	85,51	26,38	30,85%	06.A10.A02.010	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 20 mm	m	3,20	1,87	58,49%
06.A09.M01.010	F.O. di quadro ascensore con MTD 4P Idn 0,3A fino a 32A	cad	166,82	31,16	18,68%	06.A10.A02.015	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm	m	3,57	1,94	54,39%
06.A09.M02	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro per centrale termica</b>					06.A10.A02.020	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 32 mm	m	4,61	2,30	49,92%
06.A09.M02.005	F.O. di quadro per CT da parete con 1 MTD 2P e 1 MTD 4P Idn 0,3A fino a 32A	cad	230,57	44,73	19,40%	06.A10.A02.025	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm	m	5,77	2,52	43,61%
06.A09.M02.010	F.O. di quadro per CT da incasso con 1 MTD 2P e 1 MTD 4P Idn 0,3A fino a 32A	cad	285,85	77,75	27,20%	06.A10.A02.030	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 50 mm	m	6,78	2,66	39,24%
06.A09.M03	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro per alloggio in pvc (mtd + mt)</b>					06.A10.A02.035	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 63 mm	m	7,44	2,66	35,75%
06.A09.M03.005	F.O. di quadro per alloggio a parete con 1 MTD 2P Idn 0,03A e 2 MT 2P	cad	178,44	42,91	24,05%	06.A10.A03	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;1250N, resistenza all'urto =&gt;2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</b>				
06.A09.M03.010	F.O. di quadro per alloggio da incasso con 1 MTD 2P Idn 0,03A e 2 MT 2P	cad	205,16	77,90	37,97%	06.A10.A03.005	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.16 mm	m	3,33	1,65	49,64%
06.A09.M04	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro per alloggio in pvc (mtd)</b>										
06.A09.M04.005	F.O. di quadro per alloggio a parete con 1 MTD 2P Idn 0,03A	cad	98,63	22,34	22,65%						
06.A09.M04.010	F.O. di quadro per alloggio da incasso con 1 MTD 2P Idn 0,03A	cad	118,04	46,46	39,36%						
06.A09.M05	<b>F.O. Fornitura in opera di quadro protezione in pvc per utilizzatori</b>										
06.A09.M05.005	F.O. di quadro di protezione utilizzatori a parete con interr.MT 16 A 2P	cad	54,28	19,69	36,27%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A10.A03.010	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	m	3,99	1,87	46,83%
06.A10.A03.015	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm	m	4,85	2,08	42,94%
06.A10.A03.020	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm	m	6,10	2,30	37,71%
06.A10.A03.025	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm	m	8,09	2,51	31,08%
06.A10.A03.030	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.50 mm	m	9,87	2,66	26,94%
06.A10.A03.035	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.63 mm	m	10,35	2,66	25,70%
06.A10.B01	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;750N, resistenza all'urto =&gt;2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista).</b>				
06.A10.B01.005	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm	m	1,40	1,07	76,77%
06.A10.B01.010	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm	m	1,47	1,08	73,51%
06.A10.B01.015	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm	m	1,62	1,15	70,78%
06.A10.B01.020	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm	m	2,21	1,44	65,10%
06.A10.B01.025	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 40 mm	m	2,44	1,43	58,81%
06.A10.B01.030	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 50 mm	m	3,03	1,65	54,52%
06.A10.B01.035	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm	m	3,33	1,65	49,64%
06.A10.B02	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile, con spirale di rinforzo, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;350N, resistenza all'urto =&gt;2J tipo plastificato con spirale di rinforzo interna, gardo protezione minimo IP 55, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</b>				
06.A10.B02.005	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 10 mm	m	1,78	1,08	60,66%
06.A10.B02.010	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 16 mm	m	1,88	1,08	57,45%
06.A10.B02.015	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 20 mm	m	2,00	1,08	53,88%
06.A10.B02.020	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 25 mm	m	2,35	1,22	51,89%
06.A10.B02.025	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 32 mm	m	3,26	1,58	48,44%
06.A10.B02.030	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 40 mm	m	3,83	1,58	41,30%
06.A10.B02.035	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 50 mm	m	4,96	1,80	36,25%
06.A10.B02.040	F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 63 mm	m	5,59	1,80	32,14%
06.A10.B03	<b>F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =&gt;750N, resistenza all'urto =&gt; 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</b>				
06.A10.B03.005	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 16 mm	m	1,48	1,08	72,90%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A10.B03.010	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 20 mm	m	1,54	1,08	69,96%
06.A10.B03.015	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm	m	2,08	1,43	68,98%
06.A10.B03.020	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm	m	2,61	1,66	63,45%
06.A10.B03.025	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 40 mm	m	3,01	1,65	54,91%
06.A10.B03.030	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 50 mm	m	4,04	1,80	44,51%
06.A10.B03.035	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 63 mm	m	4,57	1,80	39,30%
06.A10.B04	<b>F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =&gt;350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.</b>				
06.A10.B04.005	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.40	m	3,71	2,88	77,54%
06.A10.B04.010	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50	m	3,84	2,87	74,78%
06.A10.B04.015	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	m	4,61	3,45	74,90%
06.A10.B04.020	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.75	m	5,22	3,74	71,65%
06.A10.B04.025	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90	m	5,63	3,74	66,42%
06.A10.B04.030	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110	m	6,85	4,31	62,97%
06.A10.B04.035	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125	m	7,64	4,31	56,42%
06.A10.B04.040	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.140	m	8,51	4,02	47,29%
06.A10.B04.045	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160	m	10,40	4,60	44,21%
06.A10.B04.050	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.200	m	13,77	4,31	31,31%
06.A10.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alle condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista).</b>				
06.A10.C01.005	F.O. di tubo PVC incassato D. 16 mm	m	10,72	8,44	78,70%
06.A10.C01.010	F.O. di tubo PVC incassato D. 20 mm	m	10,71	8,52	79,51%
06.A10.C01.015	F.O. di tubo PVC incassato D. 25 mm	m	12,51	9,74	77,89%
06.A10.C01.020	F.O. di tubo PVC incassato D. 32 mm	m	13,95	10,87	77,91%
06.A10.C01.025	F.O. di tubo PVC incassato D. 40 mm	m	15,89	12,23	76,96%
06.A10.C01.030	F.O. di tubo PVC incassato D. 50 mm	m	17,96	13,76	76,63%
06.A10.C01.035	F.O. di tubo in PVC incassato D. 63 mm	m	20,46	15,47	75,61%
06.A10.K01	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi.</b>				
06.A10.K01.005	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 16 mm	m	7,81	6,04	77,39%
06.A10.K01.010	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 20 mm	m	8,62	6,50	75,41%
06.A10.K01.015	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 25 mm	m	9,83	6,93	70,48%
06.A10.K01.020	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 32 mm	m	10,72	7,47	69,70%
06.A10.K01.025	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 40 mm	m	11,93	7,94	66,52%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A10.K01.030	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 50 mm	m	14,11	8,97	63,58%	06.A10.P02.035	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 260x107x130	cad	21,63	6,90	31,90%
06.A10.K01.035	F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 63 mm	m	17,75	10,00	56,36%	06.A10.P03	<b>F.O. Fornitura in opera a vista di derivazione ispezionabile in fusione di alluminio a tre uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera e continuità equipotenziale.</b>				
06.A10.L01	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettate, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi.</b>					06.A10.P03.005	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 72x35x36	cad	8,57	5,75	67,08%
06.A10.L01.005	F.O. di tubo acciaio inox D. 16 mm	m	12,25	5,42	44,25%	06.A10.P03.010	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 96x46x46	cad	11,08	6,04	54,47%
06.A10.L01.010	F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm	m	14,11	6,09	43,15%	06.A10.P03.015	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 106x54x54	cad	11,22	6,04	53,81%
06.A10.L01.015	F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm	m	16,89	6,60	39,09%	06.A10.P03.020	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 120x70x70	cad	14,44	6,61	45,78%
06.A10.L01.020	F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm	m	21,84	8,26	37,82%	06.A10.P03.025	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 130x80x84	cad	18,51	6,61	35,73%
06.A10.L01.025	F.O. di tubo acciaio inox D. 40 mm	m	25,22	8,64	34,26%	06.A10.P03.030	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 210x99x110	cad	18,42	6,90	37,45%
06.A10.L01.030	F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm	m	29,14	8,64	29,65%	06.A10.P03.035	F.O. di derivazioni metalliche a 3 vie IP 67 260x107x130	cad	23,33	6,90	29,57%
06.A10.L01.035	F.O. di tubo acciaio inox D. 63 mm	m	40,09	9,63	24,02%	06.A10.P04	<b>F.O. Fornitura in opera a vista di derivazione ispezionabile in fusione di alluminio a quattro uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera e continuità equipotenziale.</b>				
06.A10.N01	<b>F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A10.P04.005	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 72x35x36	cad	8,93	5,75	64,38%
06.A10.N01.005	F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 16 mm	cad	9,19	2,88	31,29%	06.A10.P04.010	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 96x46x46	cad	11,59	6,04	52,08%
06.A10.N01.010	F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 20 mm	cad	11,05	2,59	23,41%	06.A10.P04.015	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 106x54x54	cad	11,68	6,04	51,69%
06.A10.N01.015	F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 25 mm	cad	13,80	3,16	22,91%	06.A10.P04.020	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 120x70x70	cad	15,45	6,61	42,80%
06.A10.N01.020	F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 32 mm	cad	17,67	2,87	16,27%	06.A10.P04.025	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 130x80x84	cad	20,12	6,32	31,43%
06.A10.N01.025	F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 40 mm	cad	24,27	3,16	13,03%	06.A10.P04.030	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 210x99x110	cad	19,98	6,90	34,54%
06.A10.P01	<b>F.O. Fornitura in opera a vista di curve ispezionabili in fusione di alluminio filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera e continuità equipotenziale.</b>					06.A10.P04.035	F.O. di derivazioni metalliche a 4 vie IP 67 260x107x130	cad	25,74	6,61	25,69%
06.A10.P01.005	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G1/4"	cad	4,43	2,30	51,97%	06.A10.Q01	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A10.P01.010	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G3/8"	cad	4,64	2,30	49,60%	06.A10.Q01.005	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 16 mm	m	8,74	7,47	85,50%
06.A10.P01.015	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G1/2"	cad	5,26	2,59	49,19%	06.A10.Q01.010	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm	m	9,90	7,48	75,51%
06.A10.P01.020	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G3/4"	cad	6,54	2,87	43,95%	06.A10.Q01.015	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm	m	10,72	7,48	69,73%
06.A10.P01.025	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G1"	cad	8,46	3,16	37,39%	06.A10.Q01.020	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm	m	13,10	7,77	59,28%
06.A10.P01.030	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G1 1/4"	cad	10,32	3,16	30,64%	06.A10.Q01.025	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 40 mm	m	15,07	8,92	59,16%
06.A10.P01.035	F.O. di curve ispezionabile metalliche IP 67 G1 1/2"	cad	11,58	3,45	29,80%	06.A10.Q01.030	F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm	m	18,29	9,78	53,45%
06.A10.P02	<b>F.O. Fornitura in opera a vista di derivazione ispezionabile in fusione di alluminio a una/due uscite filettate con coperchio d'ispezione e guarnizione di tenuta, grado di protezione minimo IP 67, compreso ogni accessorio per la posa in opera e continuità equipotenziale.</b>				06.A10.Q02	<b>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in PVC autoestinguente con superficie interna liscia e rivestimento esterno in maglia metallica, completa di ogni accessorio per la posa in opera.</b>					
06.A10.P02.005	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 72x35x36	cad	8,52	5,75	67,47%	06.A10.Q02.005	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 16 mm	m	9,77	7,47	76,47%
06.A10.P02.010	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 96x46x46	cad	10,81	6,04	55,85%	06.A10.Q02.010	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 20 mm	m	11,85	7,47	63,08%
06.A10.P02.015	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 106x54x54	cad	11,01	6,04	54,84%	06.A10.Q02.015	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 25 mm	m	13,63	7,48	54,85%
06.A10.P02.020	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 120x70x70	cad	13,95	6,61	47,41%	06.A10.Q02.020	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 32 mm	m	16,36	7,76	47,44%
06.A10.P02.025	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 130x80x84	cad	18,09	6,61	36,56%						
06.A10.P02.030	F.O. di derivazioni metalliche a 2 vie IP 67 210x99x110	cad	18,06	7,19	39,79%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A10.Q02.025	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 40 mm	m	19,02	8,63	45,36%
06.A10.Q02.030	F.O. di tubo flessibile in PVC riv. in maglia metallica D. 50 mm	m	23,74	9,49	39,96%
06.A10.U01	<b>Tesate - F.O. Fornitura in opera di corda di acciaio</b>				
06.A10.U01.005	F.O. di corda di acciaio D.5 mm	cad	2,75	2,30	83,71%
06.A10.U01.010	F.O. di Corda acciaio D= 8 mm	cad	3,18	2,30	72,27%
06.A10.U01.015	F.O. di Corda acciaio D= 10 mm	cad	3,54	2,30	64,92%
06.A10.U07	<b>F.O. Fornitura in opera di un punto di ancoraggio per tesate comprendente la redancia, i morsetti, il tenditore, il terminale antiscorrimento (morsetto a cavallo) .</b>				
06.A10.U07.005	F.O. di punto di ancoraggio per tesata	cad	20,06	13,77	68,65%
06.A10.Z01	<b>F.O. di supporti per fissaggio cavi volanti o tubi in PVC</b>				
06.A10.Z01.005	F.O. di supporti per fissaggio cavi volanti o tubi in PVC fino a D. 25mm	cad	1,67	1,43	85,89%
06.A10.Z01.010	F.O. di supporti per fissaggio cavi volanti o tubi in PVC fino a D. 32mm	cad	1,74	1,44	82,81%
06.A10.Z01.015	F.O. di supporti per fissaggio cavi volanti o tubi in PVC fino a D. 40mm	cad	1,79	1,44	80,51%
06.A10.Z01.020	F.O. di supporti per fissaggio cavi volanti o tubi in PVC fino a D. 50mm	cad	1,85	1,44	77,80%
06.A10.Z02	<b>F.O. di supporti per fissaggio tubi in metallo</b>				
06.A10.Z02.005	F.O. di supporti per fissaggio tubi in metallo fino D. 25mm	cad	2,23	1,89	84,97%
06.A10.Z02.010	F.O. di supporti per fissaggio tubi in metallo fino D. 32/40mm	cad	2,25	1,90	84,50%
06.A10.Z02.015	F.O. di supporti per fissaggio tubi in metallo oltre D. 40mm	cad	2,31	1,90	82,23%
<b>06.A11</b>	<b>CANALINE</b>				
06.A11.A01	<b>F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguento, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.A01.005	F.O. di canalina per cablaggio dimensione fino a 25x50	m	7,87	5,32	67,63%
06.A11.A01.010	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50	m	9,05	5,83	64,44%
06.A11.A01.015	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 75x50	m	10,68	5,83	54,62%
06.A11.A01.020	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 100x50	m	12,35	6,92	56,02%
06.A11.A01.025	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 125x50	m	13,38	6,92	51,70%
06.A11.A01.030	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 25x75	m	9,09	5,83	64,18%
06.A11.A01.035	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x75	m	9,99	5,84	58,43%
06.A11.A01.040	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 75x75	m	12,54	6,92	55,19%
06.A11.A01.045	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 100x75	m	13,92	6,92	49,71%
06.A11.A01.050	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 125x75	m	15,63	7,43	47,52%
06.A11.A01.055	F.O. di canalina per cablaggio dimensione 100x100	m	18,49	7,43	40,17%
06.A11.A02	<b>F.O. Fornitura in opera di collari per il sostegno dei cavi nel cablaggio all'interno dei quadri.</b>				
06.A11.A02.005	F.O. di anelli per cablaggio dimensione 50x50	m	1,00	0,54	54,10%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.A02.010	F.O. di anelli per cablaggio dimensione 100x50	m	1,29	0,54	42,09%
06.A11.A02.015	F.O. di anelli per cablaggio dimensione 125x75	m	1,39	0,54	39,07%
06.A11.A03	<b>F.O. Fornitura in opera di guaina spiralata in politene, autoestinguento per cablaggio di cavi in fasci flessibili.</b>				
06.A11.A03.005	F.O. di spirale per cablaggio - diametro fino a 6 mm	m	1,83	1,59	87,10%
06.A11.A03.010	F.O. di spirale per cablaggio - diametro oltre 6 mm	m	3,33	2,65	79,47%
06.A11.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguento per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare.</b>				
06.A11.B01.005	F.O. di canalina PVC 30x10	m	6,57	5,03	76,63%
06.A11.B01.010	F.O. di canalina PVC 40x16	m	7,84	5,04	64,23%
06.A11.B01.015	F.O. di canalina PVC 50x20	m	8,09	5,03	62,20%
06.A11.B01.020	F.O. di canalina PVC 60x20	m	8,64	5,03	58,27%
06.A11.B01.025	F.O. di canalina PVC 75x20	m	10,68	5,03	47,14%
06.A11.B01.030	F.O. di canalina PVC 25x30	m	7,16	5,03	70,31%
06.A11.B01.035	F.O. di canalina PVC 40x40	m	9,18	5,03	54,80%
06.A11.B01.040	F.O. di canalina PVC 60x40	m	9,92	5,03	50,74%
06.A11.B01.045	F.O. di canalina PVC 80x40	m	12,58	6,06	48,21%
06.A11.B01.050	F.O. di canalina PVC 100x40	m	13,55	6,06	44,76%
06.A11.B01.055	F.O. di canalina PVC 120x40	m	16,16	7,10	43,91%
06.A11.B01.060	F.O. di canalina PVC 60x60	m	14,01	6,06	43,29%
06.A11.B01.065	F.O. di canalina PVC 80x60	m	13,95	6,06	43,45%
06.A11.B01.070	F.O. di canalina PVC 100x60	m	18,72	7,09	37,89%
06.A11.B01.075	F.O. di canalina PVC 120x60	m	20,06	7,09	35,36%
06.A11.B01.080	F.O. di canalina PVC 150x60	m	23,85	7,58	31,77%
06.A11.B01.085	F.O. di canalina PVC 200x60	m	28,27	8,07	28,53%
06.A11.B01.090	F.O. di canalina PVC 100x80	m	22,27	7,58	34,03%
06.A11.B01.095	F.O. di canalina PVC 120x80	m	23,13	7,58	32,77%
06.A11.B01.100	F.O. di canalina PVC 150x80	m	27,87	8,06	28,93%
06.A11.B01.105	F.O. di canalina PVC 200x80	m	33,41	9,09	27,22%
06.A11.B01.505	P.O. di canalina PVC 30x10	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.510	P.O. di canalina PVC 40x16	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.515	P.O. di canalina PVC 50x20	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.520	P.O. di canalina PVC 60x20	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.525	P.O. di canalina PVC 75x20	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.530	P.O. di canalina PVC 25x30	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.535	P.O. di canalina PVC 40x40	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.540	P.O. di canalina PVC 60x40	m	5,03	5,03	100,00%
06.A11.B01.545	P.O. di canalina PVC 80x40	m	6,06	6,06	100,00%
06.A11.B01.550	P.O. di canalina PVC 100x40	m	6,06	6,06	100,00%
06.A11.B01.555	P.O. di canalina PVC 120x40	m	7,09	7,09	100,00%
06.A11.B01.560	P.O. di canalina PVC 60x60	m	6,06	6,06	100,00%
06.A11.B01.565	P.O. di canalina PVC 80x60	m	6,06	6,06	100,00%
06.A11.B01.570	P.O. di canalina PVC 100x60	m	7,09	7,09	100,00%
06.A11.B01.575	P.O. di canalina PVC 120x60	m	7,09	7,09	100,00%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.B01.580	P.O. di canalina PVC 150x60	m	7,58	7,58	100,00%	06.A11.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutto per canalina tipo a cornice o battiscopa completa di sistema di aggancio alla canalina stessa, raccordi al coperchio ed ogni altro accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.B01.585	P.O. di canalina PVC 200x60	m	8,06	8,06	100,00%	06.A11.C02.005	F.O. di scatola portafrutti per canalina 80x20 a cornice 3-4 moduli	cad	9,80	4,78	48,78%
06.A11.B01.590	P.O. di canalina PVC 100x80	m	7,58	7,58	100,00%	06.A11.C02.010	F.O. di scatola portafrutti per canalina 80x20 a cornice 6 moduli	cad	12,22	5,32	43,56%
06.A11.B01.595	P.O. di canalina PVC 120x80	m	7,90	7,58	95,91%	06.A11.C02.015	F.O. di scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 3/4 moduli	cad	15,90	5,32	33,48%
06.A11.B01.600	P.O. di canalina PVC 150x80	m	8,39	8,07	96,15%	06.A11.C02.020	F.O. di scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 6 moduli	cad	18,13	5,84	32,19%
06.A11.B01.605	P.O. di canalina PVC 200x80	m	9,42	9,10	96,57%	06.A11.C02.025	F.O. di scatola portafrutti per canalina 120x20 a cornice 8 moduli	cad	23,83	5,83	24,48%
06.A11.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera.</b>					06.A11.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di canalizzazione per distribuzione sottopavimento a sezione rettangolare in materiale plastico isolante, completa di curve, raccordi, testate di chiusura, distanziali flange per raccordo con le scatole, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso scatole di derivazione e portafrutti e bocchettoni per torrette. P.O. Posa in opera di canalizzazione per distribuzione sottopavimento, complesse di, raccordi, testate di chiusura, distanziali flange per raccordo con le scatole, e ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.B02.005	F.O. di separatore interno per canalina PVC h=40	m	1,55	0,26	16,48%	06.A11.D01.005	F.O. di canalina PVC sottopavimento 75x30	m	10,66	5,03	47,23%
06.A11.B02.010	F.O. di separatore interno per canalina PVC h=60	m	1,97	0,25	12,94%	06.A11.D01.010	F.O. di canalina PVC sottopavimento 120x30	m	12,90	6,06	46,99%
06.A11.B02.015	F.O. di separatore interno per canalina PVC h=80	m	2,42	0,26	10,55%	06.A11.D01.505	P.O. di canalina PVC sottopavimento 75x30	m	4,84		
06.A11.B02.020	F.O. di testate di chiusura fino a 100x60 mm	cad	1,97	0,25	12,94%	06.A11.D01.510	P.O. di canalina PVC sottopavimento 120x30	m	5,78		
06.A11.B02.025	F.O. di testate di chiusura oltre 100x60 mm	cad	4,15	0,26	6,15%	06.A11.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di curve rigide o flessibili e cambi di livello di qualsiasi tipo, compresi tutti gli accessori per la posa in opera.</b>				
06.A11.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera.</b>					06.A11.D02.005	F.O. di curve per canalina sottopavimento qualsiasi tipo	cad	5,22	1,05	20,17%
06.A11.B03.005	F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad	24,48	8,06	32,94%	06.A11.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di manicotti e bocchettoni completi di tappi da fissare sulla canalina per installazione delle torrette.</b>				
06.A11.B03.010	F.O. di scatola derivazione alveolare 200x200x80	cad	30,13	9,10	30,19%	06.A11.D03.005	F.O. di bocchettoni per canalina sottopavimento qualsiasi tipo	cad	3,92	1,05	26,82%
06.A11.B03.015	F.O. di scatola derivazione alveolare 250x250x80	cad	37,66	10,13	26,89%	06.A11.D04	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta di derivazione e connessione componibile con separatori interni, per canaline sottopavimento, completa di coperchio in metallo, compreso tutti gli accessori per la posa in opera.</b>				
06.A11.B03.020	F.O. di scatola derivazione alveolare 300x300x80	cad	42,52	11,10	26,10%	06.A11.D04.005	F.O. di scatola di derivazione sottopavimento 270x270	cad	38,93	9,09	23,36%
06.A11.B04	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutto per canalina compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.D04.010	F.O. di scatola di derivazione sottopavimento 425x425	cad	87,33	11,10	12,71%
06.A11.B04.005	F.O. di scatola portafrutti da parete per minicanali 3-4 moduli prof.53 mm	cad	6,21	2,13	34,38%	06.A11.D05	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchio speciale per pavimenti in marmo con bordo alto 25 mm</b>				
06.A11.B04.010	F.O. di scatola da incasso nella canalina 3-4 moduli	cad	3,00	1,05	35,03%	06.A11.D05.010	F.O. di Coperchio per pavimenti in marmo 425x425	cad	78,66	2,14	2,72%
06.A11.B04.015	F.O. di scatola da incasso nella canalina 6 moduli	cad	4,89	1,05	21,50%	06.A11.D06	<b>F.O. Fornitura in opera di cornice di finitura in acciaio inox, ottone o alluminio</b>				
06.A11.B05	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchio per scatola portafrutto da incasso in canalina, completo di raccordi alla canalina stessa ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.D06.010	F.O. di Cornice di finitura in acciaio 425x425	cad	131,13	2,14	1,63%
06.A11.B05.005	F.O. di coperchio/raccordo per scatola incasso in canalina 3-4 moduli	cad	2,61	0,54	20,80%	06.A11.D07	<b>F.O. Fornitura in opera di ghiera per fissaggio torretta completa di eventuale prolunga e tutti gli accessori per la posa in opera.</b>				
06.A11.B05.010	F.O. di coperchio/raccordo per scatola incasso in canalina 6 moduli	cad	3,14	0,54	17,26%	06.A11.D07.005	F.O. di Ghiera per fissaggio torretta	cad	4,54	1,59	35,11%
06.A11.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di canalizzazione tipo a cornice o battiscopa in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente di qualsiasi colore, con grado di protezione minimo IP 40, completa di curve, raccordi, derivazione, coperchi, testate di chiusura, flange per raccordo con le cassette, separatori interni, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso scatole portafrutti e cassette di derivazione alveolari. P.O. Posa in opera di canalina a cornice o battiscopa comprensiva di curve, raccordi, derivazione, coperchi, testate di chiusura, flange per raccordo con le cassette, separatori interni, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso le scatole portafrutti e le cassette di derivazione alveolari.</b>					06.A11.D08	<b>F.O. Fornitura in opera di tappo per la chiusura fori a pavimento.</b>				
06.A11.C01.005	F.O. di canalina a cornice 80x20	m	12,93	6,06	46,89%	06.A11.D08.005	F.O. di Tappo di chiusura in ABS	cad	5,10	1,59	31,26%
06.A11.C01.010	F.O. di canalina a cornice 120x20	m	18,34	7,09	38,68%	06.A11.D08.010	F.O. di Tappo di chiusura in ottone	cad	18,32	1,59	8,70%
06.A11.C01.505	P.O. di canalina a cornice 80x20	m	6,39	6,07	94,94%	06.A11.D08.015	F.O. di Tappo di chiusura in alluminio	cad	9,92	1,59	16,07%
06.A11.C01.510	P.O. di canalina a cornice 120x20	m	7,42	7,10	95,64%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.D09	<b>F.O. Fornitura in opera di torretta modulare bifacciale o trifacciale per canali sottopavimento, componibili in orizzontale e verticale, predisposte per 3 o 4 frutti modulari per lato, completa di base, separatore interno, eventuali raccordi fra torrette ed ogni altro accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.G01.120	F.O. di canalina metallica 500x100	m	31,29	9,10	29,07%
06.A11.D09.005	F.O. di Torretta	cad	33,65	10,62	31,55%	06.A11.G01.125	F.O. di canalina metallica 600x100	m	40,89	9,58	23,43%
06.A11.D10	<b>F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura anticivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.G02	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate.</b>				
06.A11.D10.005	F.O. di Torretta a scomparsa con finitura anticivolo 200x300	cad	52,28	7,97	15,25%	06.A11.G02.005	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 50	m	4,34	2,00	46,13%
06.A11.D10.010	F.O. di Torretta a scomparsa con finitura anticivolo 340x300	cad	73,90	7,97	10,79%	06.A11.G02.010	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 75	m	4,36	2,00	45,86%
06.A11.D11	<b>F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con coperchio per pavimento in marmo o piastrelle, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.G02.015	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 100	m	4,59	2,00	43,63%
06.A11.D11.005	F.O. di Torretta a scomparsa per piastrelle 200x300	cad	45,80	7,97	17,41%	06.A11.G02.020	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 150	m	5,46	2,00	36,67%
06.A11.D11.010	F.O. di Torretta a scomparsa per piastrelle 340x300	cad	65,24	7,97	12,22%	06.A11.G02.025	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200	m	7,33	3,03	41,35%
06.A11.D12	<b>F.O. Fornitura in opera di cassaforma in lamiera, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.G02.030	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 300	m	8,58	3,03	35,35%
06.A11.D12.005	F.O. di Cassaforma 200x300	cad	68,52	6,92	10,10%	06.A11.G02.035	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 400	m	10,18	3,03	29,78%
06.A11.D12.010	F.O. di Cassaforma 340x300	cad	75,00	6,92	9,23%	06.A11.G02.040	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 500	m	12,24	3,52	28,73%
06.A11.E01	<b>F.O. Fornitura in opera di colonna bifacciale portaapparecchi in alluminio, ad alto livello estetico, possibilità di realizzare fino a 4 scomparti interni, grado di protezione IP 52, coperchio apribile solo con attrezzo, completa della parte telecopica, delle basi e supporti per il fissaggio, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.G02.045	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 600	m	17,71	3,52	19,86%
06.A11.E01.005	F.O. di colonna in alluminio altezza 1,30 m	cad	135,93	21,26	15,64%	06.A11.G03	<b>F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera</b>				
06.A11.E01.010	F.O. di colonna in alluminio altezza fino a 2,70 m	cad	383,16	50,50	13,18%	06.A11.G03.005	F.O. di curve piane per canalina metallica 50x50	cad	14,43	7,10	49,17%
06.A11.E01.015	F.O. di colonna in alluminio altezza fino a 3,70 m	cad	422,88	60,64	14,34%	06.A11.G03.010	F.O. di curve piane per canalina metallica 100x50	cad	17,95	7,10	39,53%
06.A11.G01	<b>F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni.</b>					06.A11.G03.015	F.O. di curve piane per canalina metallica 150x50	cad	19,86	7,58	38,16%
06.A11.G01.005	F.O. di canalina metallica 50x25	m	12,45	6,55	52,62%	06.A11.G03.020	F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50	cad	22,26	8,06	36,23%
06.A11.G01.010	F.O. di canalina metallica 100x25	m	14,27	7,09	49,71%	06.A11.G03.025	F.O. di curve piane per canalina metallica 300x50	cad	26,27	8,06	30,69%
06.A11.G01.015	F.O. di canalina metallica 50x50	m	13,74	7,10	51,64%	06.A11.G03.030	F.O. di curve piane per canalina metallica 400x50	cad	30,45	9,10	29,87%
06.A11.G01.020	F.O. di canalina metallica 100x50	m	14,82	7,09	47,87%	06.A11.G03.035	F.O. di curve piane per canalina metallica 500x50	cad	34,25	9,09	26,55%
06.A11.G01.025	F.O. di canalina metallica 150x50	m	16,27	7,58	46,58%	06.A11.G03.040	F.O. di curve piane per canalina metallica 600x50	cad	42,54	10,12	23,80%
06.A11.G01.030	F.O. di canalina metallica 200x50	m	18,29	8,06	44,09%	06.A11.G03.045	F.O. di curve piane per canalina metallica 75x75	cad	13,83	7,09	51,29%
06.A11.G01.035	F.O. di canalina metallica 300x50	m	22,61	8,61	38,08%	06.A11.G03.050	F.O. di curve piane per canalina metallica 100x75	cad	14,20	7,09	49,94%
06.A11.G01.040	F.O. di canalina metallica 400x50	m	27,11	9,10	33,55%	06.A11.G03.055	F.O. di curve piane per canalina metallica 150x75	cad	16,34	7,58	46,38%
06.A11.G01.045	F.O. di canalina metallica 500x50	m	30,32	9,10	30,00%	06.A11.G03.060	F.O. di curve piane per canalina metallica 200x75	cad	21,15	8,06	38,12%
06.A11.G01.050	F.O. di canalina metallica 600x50	m	34,20	9,58	28,01%	06.A11.G03.065	F.O. di curve piane per canalina metallica 300x75	cad	24,86	8,06	32,44%
06.A11.G01.055	F.O. di canalina metallica 75x75	m	14,52	7,09	48,86%	06.A11.G03.070	F.O. di curve piane per canalina metallica 400x75	cad	30,81	9,10	29,52%
06.A11.G01.060	F.O. di canalina metallica 100x75	m	15,45	7,09	45,91%	06.A11.G03.075	F.O. di curve piane per canalina metallica 500x75	cad	35,11	9,09	25,90%
06.A11.G01.065	F.O. di canalina metallica 150x75	m	16,81	7,58	45,09%	06.A11.G03.080	F.O. di curve piane per canalina metallica 600x75	cad	45,54	10,13	22,24%
06.A11.G01.070	F.O. di canalina metallica 200x75	m	19,26	8,06	41,87%	06.A11.G03.085	F.O. di curve piane per canalina metallica 100x100	cad	14,91	7,09	47,57%
06.A11.G01.075	F.O. di canalina metallica 300x75	m	23,28	8,61	36,98%	06.A11.G03.090	F.O. di curve piane per canalina metallica 150x100	cad	20,36	7,58	37,23%
06.A11.G01.080	F.O. di canalina metallica 400x75	m	27,76	9,09	32,76%	06.A11.G03.095	F.O. di curve piane per canalina metallica 200x100	cad	23,01	8,07	35,05%
06.A11.G01.085	F.O. di canalina metallica 500x75	m	31,03	9,09	29,31%	06.A11.G03.100	F.O. di curve piane per canalina metallica 300x100	cad	27,02	8,07	29,85%
06.A11.G01.090	F.O. di canalina metallica 600x75	m	35,76	9,58	26,79%						
06.A11.G01.095	F.O. di canalina metallica 100x100	m	16,45	7,09	43,13%						
06.A11.G01.100	F.O. di canalina metallica 150x100	m	18,14	7,58	41,79%						
06.A11.G01.105	F.O. di canalina metallica 200x100	m	20,26	8,07	39,81%						
06.A11.G01.110	F.O. di canalina metallica 300x100	m	24,61	8,61	34,98%						
06.A11.G01.115	F.O. di canalina metallica 400x100	m	28,29	9,10	32,15%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.G03.105	F.O. di curve piane per canalina metallica 400x100	cad	32,28	9,10	28,18%	06.A11.G05.100	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x100	cad	32,36	10,13	31,29%
06.A11.G03.110	F.O. di curve piane per canalina metallica 500x100	cad	36,57	9,09	24,87%	06.A11.G05.105	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x100	cad	45,30	11,09	24,49%
06.A11.G03.115	F.O. di curve piane per canalina metallica 600x100	cad	45,61	10,13	22,20%	06.A11.G05.110	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x100	cad	49,60	11,10	22,37%
06.A11.G04	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate.</b>					06.A11.G05.115	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x100	cad	57,58	11,10	19,27%
06.A11.G04.005	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 50	cad	4,27	1,05	24,63%	06.A11.G06	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate.</b>				
06.A11.G04.010	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 100	cad	4,79	1,05	21,95%	06.A11.G06.005	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 50 - 75	cad	8,24	1,05	12,77%
06.A11.G04.015	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 150	cad	5,75	1,05	18,30%	06.A11.G06.010	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 100	cad	8,53	1,05	12,33%
06.A11.G04.020	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200	cad	6,81	1,05	15,46%	06.A11.G06.015	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 150	cad	9,12	1,05	11,54%
06.A11.G04.025	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 300	cad	8,92	1,05	11,79%	06.A11.G06.020	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200	cad	9,82	1,05	10,72%
06.A11.G04.030	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 400	cad	10,97	1,05	9,59%	06.A11.G06.025	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 300	cad	11,47	1,05	9,17%
06.A11.G04.035	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 500	cad	12,60	1,05	8,35%	06.A11.G06.030	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 400	cad	13,89	1,05	7,57%
06.A11.G04.040	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 600	cad	15,87	1,05	6,63%	06.A11.G06.035	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 500	cad	16,40	1,05	6,41%
06.A11.G05	<b>F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				06.A11.G06.040	F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 600	cad	20,62	1,05	5,10%	
06.A11.G05.005	F.O. di derivazione incroci per canalina metallica 50x50	cad	20,28	8,06	39,76%	06.A11.G07	<b>F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.G05.010	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x50	cad	22,12	9,09	41,11%	06.A11.G07.005	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 50x50	cad	24,01	8,06	33,58%
06.A11.G05.015	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x50	cad	23,22	9,10	39,18%	06.A11.G07.010	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x50	cad	30,34	9,10	29,98%
06.A11.G05.020	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50	cad	26,07	10,13	38,84%	06.A11.G07.015	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 150x50	cad	33,40	9,09	27,23%
06.A11.G05.025	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x50	cad	31,07	10,13	32,59%	06.A11.G07.020	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x50	cad	37,81	10,13	26,78%
06.A11.G05.030	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x50	cad	38,54	11,10	28,79%	06.A11.G07.025	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 300x50	cad	44,38	10,12	22,81%
06.A11.G05.035	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x50	cad	42,33	11,09	26,21%	06.A11.G07.030	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 400x50	cad	67,23	11,09	16,50%
06.A11.G05.040	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x50	cad	60,60	11,10	18,31%	06.A11.G07.035	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 500x50	cad	79,03	11,10	14,04%
06.A11.G05.045	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 75x75	cad	19,06	8,06	42,30%	06.A11.G07.040	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 600x50	cad	100,00	11,10	11,10%
06.A11.G05.050	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x75	cad	20,78	9,10	43,77%	06.A11.G07.045	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 75x75	cad	25,07	8,07	32,17%
06.A11.G05.055	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x75	cad	21,89	9,10	41,56%	06.A11.G07.050	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x75	cad	28,19	9,10	32,27%
06.A11.G05.060	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x75	cad	25,35	10,12	39,94%	06.A11.G07.055	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 150x75	cad	31,26	9,10	29,10%
06.A11.G05.065	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x75	cad	29,96	10,12	33,79%	06.A11.G07.060	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x75	cad	34,61	10,12	29,25%
06.A11.G05.070	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x75	cad	41,47	11,09	26,75%	06.A11.G07.065	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 300x75	cad	41,23	10,13	24,56%
06.A11.G05.075	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 500x75	cad	46,62	11,10	23,80%	06.A11.G07.070	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 400x75	cad	67,30	11,10	16,49%
06.A11.G05.080	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 600x75	cad	58,16	11,10	19,08%	06.A11.G07.075	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 500x75	cad	80,55	11,09	13,77%
06.A11.G05.085	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x100	cad	22,56	9,10	40,32%	06.A11.G07.080	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 600x75	cad	104,63	11,09	10,60%
06.A11.G05.090	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 150x100	cad	23,73	9,10	38,33%	06.A11.G07.085	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x100	cad	29,82	9,10	30,50%
06.A11.G05.095	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x100	cad	27,42	10,13	36,93%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.G07.090	F.O. di curve sgheembe, per canalina metallica 150x100	cad	33,42	9,09	27,21%
06.A11.G07.095	F.O. di curve sgheembe, per canalina metallica 200x100	cad	37,37	10,12	27,09%
06.A11.G07.100	F.O. di curve sgheembe, per canalina metallica 300x100	cad	43,77	10,12	23,13%
06.A11.G07.105	F.O. di curve sgheembe, per canalina metallica 400x100	cad	70,00	11,10	15,85%
06.A11.G07.110	F.O. di curve sgheembe, per canalina metallica 500x100	cad	83,30	11,10	13,32%
06.A11.G08	<b>F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline metalliche zincate.</b>				
06.A11.G08.005	F.O. di separatori per canalina metallica altezza 50	cad	4,13	2,00	48,49%
06.A11.G08.010	F.O. di separatori per canalina metallica altezza 75	cad	5,01	2,00	39,95%
06.A11.G08.015	F.O. di separatori per canalina metallica altezza 100	cad	5,97	2,00	33,54%
06.A11.G09	<b>F.O. Fornitura in opera di accessori per rendere la canalina IP 44 (Guarnizione, testata di chiusura, giunti base+ coperchio)</b>				
06.A11.G09.005	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=75	cad	4,26	1,44	33,75%
06.A11.G09.010	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=100	cad	4,99	1,44	28,79%
06.A11.G09.015	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=150	cad	6,22	1,44	23,10%
06.A11.G09.020	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=200	cad	7,48	1,44	19,22%
06.A11.G09.025	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=300	cad	9,90	1,44	14,52%
06.A11.G09.030	F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=400	cad	13,71	1,44	10,49%
06.A11.G09.035	F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=75	cad	5,19	0,95	18,29%
06.A11.G09.040	F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=100	cad	5,92	0,95	16,02%
06.A11.G09.045	F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=150	cad	7,01	0,95	13,53%
06.A11.G09.050	F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=200	cad	7,96	0,95	11,92%
06.A11.G09.055	F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=300	cad	9,94	0,95	9,55%
06.A11.G09.060	F.O. di guarnizione per canalina IP44	m	1,08	0,35	31,99%
06.A11.G10	<b>F.O. Fornitura o posa di coperchio per canalina in lamiera di acciaio zincato a caldo o verniciata, per installazione a pavimento, calpestabile, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.G10.005	F.O. di coperchio metallico calpestabile 25x100	m	28,43	5,03	17,70%
06.A11.G10.010	F.O. di coperchio metallico calpestabile 25x200	m	32,80	5,03	15,34%
06.A11.G10.015	F.O. di coperchio metallico calpestabile 25x300	m	37,92	5,03	13,27%
06.A11.G10.020	F.O. di coperchio metallico calpestabile 50x200	m	42,61	6,06	14,23%
06.A11.G10.025	F.O. di coperchio metallico calpestabile 50x300	m	50,65	6,06	11,97%
06.A11.H01	<b>F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o isolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni.</b>				
06.A11.H01.005	F.O. di canalina inox dimensione 75x75	m	32,22	7,09	22,02%
06.A11.H01.010	F.O. di canalina inox dimensione 100x75	m	36,47	7,09	19,45%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.H01.015	F.O. di canalina inox dimensione 150x75	m	40,72	7,58	18,61%
06.A11.H01.020	F.O. di canalina inox dimensione 200x75	m	49,23	8,06	16,38%
06.A11.H01.025	F.O. di canalina inox dimensione 300x75	m	60,32	8,61	14,27%
06.A11.H01.030	F.O. di canalina inox dimensione 400x75	m	81,67	9,10	11,14%
06.A11.H02	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox.</b>				
06.A11.H02.005	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 75	m	11,03	2,00	18,15%
06.A11.H02.010	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100	m	11,48	2,00	17,42%
06.A11.H02.015	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 150	m	15,14	2,00	13,22%
06.A11.H02.020	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 200	m	19,34	3,03	15,68%
06.A11.H02.025	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 300	m	25,29	3,03	11,99%
06.A11.H02.030	F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 400	m	27,57	3,03	11,00%
06.A11.H03	<b>F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.H03.005	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 75x75	cad	27,04	7,09	26,23%
06.A11.H03.010	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75	cad	29,65	7,09	23,92%
06.A11.H03.015	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 150x75	cad	34,65	7,58	21,87%
06.A11.H03.020	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 200x75	cad	41,31	8,06	19,52%
06.A11.H03.025	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 300x75	cad	52,14	8,07	15,47%
06.A11.H03.030	F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 400x75	cad	69,36	9,09	13,11%
06.A11.H04	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox.</b>				
06.A11.H04.005	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 75	cad	8,68	1,05	12,12%
06.A11.H04.010	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 100	cad	9,85	1,05	10,68%
06.A11.H04.015	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 150	cad	12,16	1,05	8,65%
06.A11.H04.020	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 200	cad	15,06	1,05	6,99%
06.A11.H04.025	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 300	cad	20,00	1,05	5,26%
06.A11.H04.030	F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 400	cad	23,63	1,05	4,45%
06.A11.H05	<b>F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.H05.005	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75x75	cad	41,36	8,07	19,50%
06.A11.H05.010	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100x75	cad	45,04	9,09	20,19%
06.A11.H05.015	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 150x75	cad	49,46	9,10	18,39%
06.A11.H05.020	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200x75	cad	57,58	10,12	17,58%
06.A11.H05.025	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300x75	cad	70,62	10,13	14,34%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.H05.030	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 400x75	cad	95,36	11,10	11,64%	06.A11.I01.055	F.O. di passerella a filo dimensione 100x75	m	13,59	7,10	52,21%
06.A11.H06	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox.</b>					06.A11.I01.060	F.O. di passerella a filo dimensione 150x75	m	15,65	7,58	48,43%
06.A11.H06.005	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75	cad	15,38	1,05	6,84%	06.A11.I01.065	F.O. di passerella a filo dimensione 200x75	m	17,07	8,06	47,23%
06.A11.H06.010	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100	cad	16,83	1,05	6,25%	06.A11.I01.070	F.O. di passerella a filo dimensione 300x75	m	20,80	8,61	41,40%
06.A11.H06.015	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 150	cad	19,08	1,05	5,52%	06.A11.I01.075	F.O. di passerella a filo dimensione 400x75	m	25,75	9,10	35,33%
06.A11.H06.020	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 200	cad	23,21	1,05	4,53%	06.A11.I01.080	F.O. di passerella a filo dimensione 500x75	m	29,44	9,09	30,89%
06.A11.H06.025	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300	cad	29,47	1,05	3,57%	06.A11.I01.085	F.O. di passerella a filo dimensione 200x100	m	20,05	8,07	40,23%
06.A11.H06.030	F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 400	cad	40,90	1,05	2,57%	06.A11.I01.090	F.O. di passerella a filo dimensione 300x100	m	25,15	8,61	34,24%
06.A11.H07	<b>F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline in acciaio inox, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				06.A11.I01.095	F.O. di passerella a filo dimensione 400x100	m	29,66	9,09	30,66%	
06.A11.H07.005	F.O. di curva sghemba per canalina inox 75x75	cad	62,98	8,06	12,80%	06.A11.I01.100	F.O. di passerella a filo dimensione 500x100	m	34,52	9,09	26,34%
06.A11.H07.010	F.O. di curva sghemba per canalina inox 100x75	cad	70,03	9,10	12,99%	06.A11.I01.105	F.O. di passerella a filo dimensione 600x100	m	44,90	10,12	22,55%
06.A11.H07.015	F.O. di curva sghemba per canalina inox 150x75	cad	80,80	9,10	11,26%	06.A11.I02	<b>F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio inox)</b>				
06.A11.H07.020	F.O. di curva sghemba per canalina inox 200x75	cad	88,53	10,13	11,44%	06.A11.I02.005	F.O. di passerella a filo in inox 100x25	m	29,15	7,10	24,34%
06.A11.H07.025	F.O. di curva sghemba per canalina inox 300x75	cad	119,24	10,12	8,49%	06.A11.I02.010	F.O. di passerella a filo in inox 200x25	m	37,95	8,06	21,25%
06.A11.H07.030	F.O. di curva sghemba per canalina inox 400x75	cad	177,93	11,10	6,24%	06.A11.I02.015	F.O. di passerella a filo in inox 75x50	m	29,37	7,09	24,15%
06.A11.H08	<b>F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox.</b>				06.A11.I02.020	F.O. di passerella a filo in inox 100x50	m	33,98	7,10	20,88%	
06.A11.H08.005	F.O. di separatore per canalina inox altezza 75	m	13,27	2,00	15,07%	06.A11.I02.025	F.O. di passerella a filo in inox 150x50	m	37,20	7,58	20,37%
06.A11.I01	<b>F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato)</b>				06.A11.I02.030	F.O. di passerella a filo in inox 200x50	m	42,91	8,06	18,79%	
06.A11.I01.005	F.O. di passerella a filo dimensione 100x25	m	13,20	7,09	53,73%	06.A11.I02.035	F.O. di passerella a filo in inox 300x50	m	52,03	8,61	16,55%
06.A11.I01.010	F.O. di passerella a filo dimensione 200x25	m	16,03	8,06	50,31%	06.A11.I02.040	F.O. di passerella a filo in inox 400x50	m	68,33	9,09	13,31%
06.A11.I01.015	F.O. di passerella a filo dimensione 75x50	m	13,10	7,09	54,14%	06.A11.I02.045	F.O. di passerella a filo in inox 500x50	m	79,86	9,10	11,39%
06.A11.I01.020	F.O. di passerella a filo dimensione 100x50	m	13,59	7,10	52,21%	06.A11.I02.050	F.O. di passerella a filo in inox 75x75	m	35,01	7,09	20,26%
06.A11.I01.025	F.O. di passerella a filo dimensione 150x50	m	15,12	7,58	50,14%	06.A11.I02.055	F.O. di passerella a filo in inox 100x75	m	38,41	7,09	18,47%
06.A11.I01.030	F.O. di passerella a filo dimensione 200x50	m	16,65	8,06	48,43%	06.A11.I02.060	F.O. di passerella a filo in inox 150x75	m	42,07	7,58	18,01%
06.A11.I01.035	F.O. di passerella a filo dimensione 300x50	m	20,17	8,61	42,68%	06.A11.I02.065	F.O. di passerella a filo in inox 200x75	m	48,54	8,06	16,61%
06.A11.I01.040	F.O. di passerella a filo dimensione 400x50	m	25,04	9,10	36,33%	06.A11.I02.070	F.O. di passerella a filo in inox 300x75	m	59,18	8,61	14,55%
06.A11.I01.045	F.O. di passerella a filo dimensione 500x50	m	28,71	9,10	31,68%	06.A11.I02.075	F.O. di passerella a filo in inox 400x75	m	74,07	9,10	12,28%
06.A11.I01.050	F.O. di passerella a filo dimensione 75x75	m	12,89	7,09	55,03%	06.A11.I02.080	F.O. di passerella a filo in inox 500x75	m	86,31	9,10	10,54%
					06.A11.I02.085	F.O. di passerella a filo in inox 200x100	m	54,48	8,06	14,80%	
					06.A11.I02.090	F.O. di passerella a filo in inox 300x100	m	73,64	8,61	11,69%	
					06.A11.I02.095	F.O. di passerella a filo in inox 400x100	m	90,22	9,09	10,08%	
					06.A11.I02.100	F.O. di passerella a filo in inox 500x100	m	102,28	9,09	8,89%	
					06.A11.I02.105	F.O. di passerella a filo in inox 600x100	m	114,34	10,13	8,86%	
					06.A11.J01	<b>F.O. Fornitura in opera di base per passerella a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni</b>					
					06.A11.J01.005	F.O. di passerella a traversini 100x100	m	23,88	7,09	29,71%	
					06.A11.J01.010	F.O. di passerella a traversini 200x100	m	25,22	8,07	31,98%	
					06.A11.J01.015	F.O. di passerella a traversini 300x100	m	27,14	8,07	29,72%	
					06.A11.J01.020	F.O. di passerella a traversini 400x100	m	30,32	9,10	30,00%	
					06.A11.J01.025	F.O. di passerella a traversini 500x100	m	32,70	9,10	27,82%	
					06.A11.J01.030	F.O. di passerella a traversini 600x100	m	37,04	10,13	27,34%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.J02	<b>F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per passerelle a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, compresi giunti di messa a terra, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera esclusi coperchi.</b>					06.A11.L01.010	F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg	cad	23,79	7,97	33,50%
06.A11.J02.005	F.O. di curve piane per passerella a traversini 100x100	cad	37,09	7,10	19,13%	06.A11.L01.015	F.O. di sostegni a soffitto in acciaio inox portata standard fino a 100 kg	cad	51,80	7,97	15,39%
06.A11.J02.010	F.O. di curve piane per passerella a traversini 200x100	cad	38,50	7,40	19,22%	06.A11.L01.020	F.O. di sostegni a soffitto in acciaio inox tipo pesante portata fino a 200 kg	cad	77,88	7,97	10,24%
06.A11.J02.015	F.O. di curve piane per passerella a traversini 300x100	cad	42,06	8,06	19,17%	06.A11.L02	<b>F.O. Fornitura in opera di mensole zincate (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato)</b>				
06.A11.J02.020	F.O. di curve piane per passerella a traversini 400x100	cad	45,37	9,10	20,05%	06.A11.L02.005	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza fino a 150	cad	7,94	4,24	53,38%
06.A11.J02.025	F.O. di curve piane per passerella a traversini 500x100	cad	48,59	9,10	18,72%	06.A11.L02.010	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza 200	cad	8,50	4,24	49,86%
06.A11.J02.030	F.O. di curve piane per passerella a traversini 600x100	cad	54,41	10,13	18,61%	06.A11.L02.015	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza 300	cad	9,81	4,24	43,23%
06.A11.J03	<b>F.O. Fornitura in opera di curve sgembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) e derivazioni a "T", incroci, riduzioni, per passerella a traversini in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, compresi giunti di messa a terra, raccordi, bolloneria</b>					06.A11.L02.020	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza 400	cad	11,59	4,24	36,60%
06.A11.J03.005	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 100x100	cad	58,98	9,09	15,42%	06.A11.L02.025	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza 500	cad	13,69	4,78	34,92%
06.A11.J03.010	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 200x100	cad	60,01	10,12	16,87%	06.A11.L02.030	F.O. di mensola a parete per canalina con larghezza 600	cad	14,45	4,24	29,35%
06.A11.J03.015	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 300x100	cad	63,84	10,13	15,86%	06.A11.L03	<b>F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato)</b>				
06.A11.J03.020	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 400x100	cad	68,60	11,10	16,18%	06.A11.L03.005	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza fino a 150	cad	16,26	4,24	26,08%
06.A11.J03.025	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 500x100	cad	74,02	11,10	14,99%	06.A11.L03.010	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 200	cad	19,02	4,24	22,29%
06.A11.J03.030	F.O. di curve sgembe, derivazioni per passerella a traversini 600x100	cad	79,86	11,09	13,89%	06.A11.L03.015	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 300	cad	21,51	4,24	19,72%
06.A11.K01	<b>F.O. Fornitura in opera di canalina in lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciata a forno con resine di poliestere e stabilizzata ai raggi UV per sospensione apparecchi illuminati, completa di coperchio, giunti lineari, derivazioni o incroci, staffe di sospensione fisse (esclusa la sospensione a soffitto regolabile) compreso ogni accessorio per la posa. P.O. Posa in opera di canalina in lamiera per sospensione apparecchi illuminati, completa di coperchio, giunti lineari, staffe di sospensione fisse (esclusa la sospensione a soffitto regolabile) compreso ogni accessorio per la posa.</b>					06.A11.L03.020	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 400	cad	31,49	4,24	13,47%
06.A11.K01.005	F.O. di canalina per sostegno apparecchi illuminanti 60x40	m	20,13	13,65	67,79%	06.A11.L03.025	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 500	cad	37,41	4,78	12,78%
06.A11.K01.010	F.O. di canalina per sostegno apparecchi illuminanti 80x45	m	22,35	13,64	61,04%	06.A11.L03.030	F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza 600	cad	43,08	4,78	11,10%
06.A11.K01.505	P.O. di canalina per sostegno apparecchi illuminanti 60x40	m	13,80	13,64	98,83%	06.A11.L04	<b>F.O. Fornitura in opera di accessori per il montaggio compresi bulloni e viteria</b>				
06.A11.K01.510	P.O. di canalina per sostegno apparecchi illuminanti 80x45	m	13,80	13,64	98,83%	06.A11.L04.005	F.O. di giunzione semplice	cad	2,69	1,60	59,31%
06.A11.K02	<b>F.O. Fornitura in opera di sistema di sospensione a soffitto regolabile, a catena o fune, compreso i relativi accessori per la posa.</b>					06.A11.L04.010	F.O. di giunzione variabile	cad	3,91	1,60	40,81%
06.A11.K02.005	F.O. di sospensione a soffitto regolabile	cad	13,35	5,32	39,87%	06.A11.P01	<b>F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o isolata autoportante in vetroresina, con grado di protezione IP 54, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni.</b>				
06.A11.K03	<b>F.O. Fornitura in opera di accessori.</b>					06.A11.P01.005	F.O. di canalina vetroresina 50x50	m	33,76	7,43	22,01%
06.A11.K03.005	F.O. di Giunto snodato	cad	9,14	1,59	17,44%	06.A11.P01.010	F.O. di canalina vetroresina 100x80	m	37,82	7,43	19,64%
06.A11.K03.010	F.O. di giunto lineare	cad	5,27	2,14	40,55%	06.A11.P01.015	F.O. di canalina vetroresina 150x80	m	42,64	7,43	17,42%
06.A11.K03.015	F.O. di Derivazione o incrocio	cad	1,42	0,54	38,05%	06.A11.P01.020	F.O. di canalina vetroresina 200x80	m	48,38	8,51	17,60%
06.A11.K03.020	F.O. di staffa per apparecchio illuminante	cad	1,93	1,05	54,38%	06.A11.P01.025	F.O. di canalina vetroresina 250x80	m	50,69	8,51	16,79%
06.A11.K03.025	F.O. di staffa fissa per sospensione canale	cad	3,41	0,54	15,88%	06.A11.P01.030	F.O. di canalina vetroresina 300x80	m	55,46	8,51	15,35%
06.A11.L01	<b>F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni).</b>					06.A11.P01.035	F.O. di canalina vetroresina 400x80	m	85,80	9,02	10,52%
06.A11.L01.005	F.O. di sostegni a soffitto zincato portata standard fino a 100 kg	cad	20,36	7,97	39,14%	06.A11.P01.040	F.O. di canalina vetroresina 500x80	m	97,01	9,02	9,30%
						06.A11.P01.045	F.O. di canalina vetroresina 600x80	m	108,63	10,10	9,30%
						06.A11.P01.050	F.O. di canalina vetroresina 100x110	m	46,97	7,43	15,82%
						06.A11.P01.055	F.O. di canalina vetroresina 200x110	m	55,92	8,51	15,22%
						06.A11.P01.060	F.O. di canalina vetroresina 300x110	m	61,63	8,51	13,81%
						06.A11.P01.065	F.O. di canalina vetroresina 400x110	m	90,97	9,02	9,92%
						06.A11.P01.070	F.O. di canalina vetroresina 500x110	m	102,51	9,02	8,80%
						06.A11.P01.075	F.O. di canalina vetroresina 600x110	m	115,08	10,10	8,78%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A11.P02</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in vetroresina.</b>					<b>06.A11.P05.020</b>	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 200	cad	27,69	1,03	3,72%
06.A11.P02.005	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 50	m	9,52	2,00	21,02%	06.A11.P05.025	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 250	cad	30,02	1,03	3,43%
06.A11.P02.010	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 100	m	13,16	2,00	15,20%	06.A11.P05.030	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 300	cad	32,78	1,51	4,62%
06.A11.P02.015	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 150	m	14,68	2,00	13,63%	06.A11.P05.035	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 400	cad	137,81	1,52	1,10%
06.A11.P02.020	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 200	m	18,44	3,03	16,44%	06.A11.P05.040	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 500	cad	152,68	1,51	0,99%
06.A11.P02.025	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 250	m	21,19	3,03	14,31%	06.A11.P05.045	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 600	cad	167,47	1,52	0,91%
06.A11.P02.030	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 300	m	23,69	3,03	12,80%	<b>06.A11.P06</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di curve verticali per canaline in vetroresina, complete di raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.P02.035	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 400	m	27,84	3,03	10,89%	06.A11.P06.005	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 50x50	cad	26,54	6,06	22,85%
06.A11.P02.040	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 500	m	37,34	3,52	9,42%	06.A11.P06.010	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 100x80	cad	33,99	7,09	20,87%
06.A11.P02.045	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 600	m	50,19	3,52	7,01%	06.A11.P06.015	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 150x80	cad	35,88	7,09	19,77%
<b>06.A11.P03</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in vetroresina.</b>					06.A11.P06.020	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 200x80	cad	38,74	8,07	20,82%
06.A11.P03.005	F.O. di separatore per canalina h 80	m	13,30	2,00	15,04%	06.A11.P06.025	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 250x80	cad	42,48	8,06	18,98%
06.A11.P03.010	F.O. di separatore per canalina h 110	m	21,54	2,00	9,29%	06.A11.P06.030	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 300x80	cad	46,26	8,06	17,43%
<b>06.A11.P04</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di curve piane per canaline in vetroresina, complete di raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.P06.035	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 400x80	cad	60,63	9,09	15,00%
06.A11.P04.005	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 50x50	cad	25,35	6,06	23,91%	06.A11.P06.040	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 500x80	cad	81,15	9,10	11,21%
06.A11.P04.010	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 100x80	cad	31,53	7,09	22,50%	06.A11.P06.045	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 600x80	cad	92,55	10,12	10,94%
06.A11.P04.015	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 150x80	cad	33,28	7,09	21,31%	06.A11.P06.050	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 100x110	cad	114,70	7,09	6,18%
06.A11.P04.020	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 200x80	cad	35,99	8,06	22,40%	06.A11.P06.055	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 200x110	cad	121,62	8,06	6,63%
06.A11.P04.025	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 250x80	cad	42,05	8,07	19,18%	06.A11.P06.060	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 300x110	cad	127,14	9,09	7,15%
06.A11.P04.030	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 300x80	cad	48,11	8,06	16,76%	06.A11.P06.065	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 400x110	cad	131,58	9,09	6,91%
06.A11.P04.035	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 400x80	cad	160,16	9,10	5,68%	06.A11.P06.070	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 500x110	cad	137,02	10,13	7,39%
06.A11.P04.040	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 500x80	cad	176,75	10,55	5,97%	06.A11.P06.075	F.O. di curva verticale per canalina vetroresina 600x110	cad	141,50	10,13	7,16%
06.A11.P04.045	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 600x80	cad	191,54	10,13	5,29%	<b>06.A11.P07</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve verticali in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.P04.050	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 100x110	cad	89,89	7,09	7,89%	06.A11.P07.005	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 50	cad	19,00	1,03	5,42%
06.A11.P04.055	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 200x110	cad	102,45	8,06	7,87%	06.A11.P07.010	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 100	cad	25,29	1,03	4,08%
06.A11.P04.060	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 300x110	cad	112,82	9,09	8,06%	06.A11.P07.015	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 150	cad	25,95	1,03	3,97%
06.A11.P04.065	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 400x110	cad	219,15	9,09	4,15%	06.A11.P07.020	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 200	cad	28,59	1,03	3,61%
06.A11.P04.070	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 500x110	cad	239,47	10,13	4,23%	06.A11.P07.025	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 250	cad	32,01	1,03	3,22%
06.A11.P04.075	F.O. di curva piana per canalina vetroresina 600x110	cad	249,13	10,11	4,06%	06.A11.P07.030	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 300	cad	35,90	1,51	4,22%
<b>06.A11.P05</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane in vetroresina, complete di raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.P07.035	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 400	cad	51,97	1,52	2,92%
06.A11.P05.005	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 50	cad	17,58	1,03	5,86%	06.A11.P07.040	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 500	cad	54,99	1,52	2,76%
06.A11.P05.010	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 100	cad	23,64	1,03	4,36%	06.A11.P07.045	F.O. di coperchio per curva verticale vetroresina 600	cad	62,41	1,52	2,43%
06.A11.P05.015	F.O. di coperchio per curva piana vetroresina 150	cad	25,72	1,03	4,01%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A11.P08</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di derivazioni per canaline in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					<b>06.A11.P10.030</b>	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 300/200 h 110	cad	132,77	9,09	6,85%
06.A11.P08.005	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 50x50	cad	26,96	9,10	33,74%	06.A11.P10.035	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 400/300 h 110	cad	164,58	10,12	6,15%
06.A11.P08.010	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 100x80	cad	39,49	9,09	23,03%	06.A11.P10.040	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 500/400 h 110	cad	179,39	10,12	5,64%
06.A11.P08.015	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 150x80	cad	43,50	10,13	23,28%	06.A11.P10.045	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 600/500 h 110	cad	192,26	11,09	5,77%
06.A11.P08.020	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 200x80	cad	46,43	10,13	21,81%	<b>06.A11.P11</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per riduzioni in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.P08.025	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 250x80	cad	51,24	11,09	21,65%	06.A11.P11.005	F.O. di coperchi per riduzione vetroresina 200/100	cad	40,08	11,09	27,68%
06.A11.P08.030	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 300x80	cad	56,00	12,12	21,65%	06.A11.P11.010	F.O. di coperchi per riduzione vetroresina 300/200	cad	34,89	1,03	2,95%
06.A11.P08.035	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 400x80	cad	65,89	12,13	18,41%	06.A11.P11.015	F.O. di coperchi per riduzione vetroresina 400/300	cad	49,21	1,03	2,09%
06.A11.P08.040	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 500x80	cad	79,40	13,16	16,57%	06.A11.P11.020	F.O. di coperchi per riduzione vetroresina 500/400	cad	57,69	1,52	2,63%
06.A11.P08.045	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 600x80	cad	89,69	13,16	14,67%	06.A11.P11.025	F.O. di coperchi per riduzione vetroresina 600/500	cad	64,31	1,52	2,36%
06.A11.P08.050	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 100x110	cad	113,77	9,09	7,99%	<b>06.A11.P12</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di terminali per canaline in vetroresina.</b>				
06.A11.P08.055	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 200x110	cad	120,38	10,12	8,41%	06.A11.P12.005	F.O. di terminale per canalina vetroresina 50x50	cad	8,12	1,03	12,70%
06.A11.P08.060	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 300x110	cad	125,69	12,13	9,65%	06.A11.P12.010	F.O. di terminale per canalina vetroresina 100x80	cad	8,64	1,03	11,93%
06.A11.P08.065	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 400x110	cad	129,75	13,16	10,14%	06.A11.P12.015	F.O. di terminale per canalina vetroresina 150x80	cad	9,30	1,03	11,09%
06.A11.P08.070	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 500x110	cad	132,87	13,15	9,90%	06.A11.P12.020	F.O. di terminale per canalina vetroresina 200x80	cad	9,88	1,03	10,43%
06.A11.P08.075	F.O. di derivazione per canalina vetroresina 600x110	cad	136,96	14,13	10,32%	06.A11.P12.025	F.O. di terminale per canalina vetroresina 250x80	cad	10,86	1,03	9,49%
<b>06.A11.P09</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A11.P12.030	F.O. di terminale per canalina vetroresina 300x80	cad	12,63	1,52	12,00%
06.A11.P09.005	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 50	cad	13,08	1,03	7,88%	06.A11.P12.035	F.O. di terminale per canalina vetroresina 400x80	cad	14,42	1,52	10,51%
06.A11.P09.010	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 100	cad	28,02	1,03	3,68%	06.A11.P12.040	F.O. di terminale per canalina vetroresina 500x80	cad	19,17	1,52	7,91%
06.A11.P09.015	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 150	cad	29,97	1,03	3,44%	06.A11.P12.045	F.O. di terminale per canalina vetroresina 600x80	cad	26,44	1,52	5,73%
06.A11.P09.020	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 200	cad	33,75	1,03	3,05%	06.A11.P12.050	F.O. di terminale per canalina vetroresina 100x110	cad	17,72	1,03	5,82%
06.A11.P09.025	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 250	cad	37,30	1,03	2,76%	06.A11.P12.055	F.O. di terminale per canalina vetroresina 200x110	cad	22,09	1,03	4,67%
06.A11.P09.030	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 300	cad	41,37	1,51	3,66%	06.A11.P12.060	F.O. di terminale per canalina vetroresina 300x110	cad	24,77	1,52	6,12%
06.A11.P09.035	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 400	cad	50,40	1,52	3,01%	06.A11.P12.065	F.O. di terminale per canalina vetroresina 400x110	cad	27,46	1,52	5,52%
06.A11.P09.040	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 500	cad	61,70	1,52	2,46%	06.A11.P12.070	F.O. di terminale per canalina vetroresina 500x110	cad	39,78	1,52	3,81%
06.A11.P09.045	F.O. di coperchio per derivazione vetroresina 600	cad	71,11	1,51	2,13%	06.A11.P12.075	F.O. di terminale per canalina vetroresina 600x110	cad	52,01	1,51	2,91%
<b>06.A11.P10</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di riduzioni per canaline in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					<b>06.A11.P13</b>	<b>F.O. Fornitura in opera di rastrelliere in vetroresina per fissaggio cavi, compreso le mensole di sostegno, la bolloneria ed ogni accessorio.</b>				
06.A11.P10.005	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 200/100 h 80	cad	51,08	9,09	17,80%	06.A11.P13.005	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 200	cad	4,92	1,52	30,80%
06.A11.P10.010	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 300/200 h 80	cad	54,95	10,13	18,43%	06.A11.P13.010	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 250	cad	6,20	1,52	24,44%
06.A11.P10.015	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 400/300 h 80	cad	70,31	10,12	14,40%	06.A11.P13.015	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 300	cad	6,86	1,52	22,09%
06.A11.P10.020	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 500/400 h 80	cad	78,70	11,10	14,10%	06.A11.P13.020	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 400	cad	8,24	2,00	24,28%
06.A11.P10.025	F.O. di riduzione per canalina vetroresina 600/500 h 80	cad	84,61	11,09	13,11%	06.A11.P13.025	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 500	cad	10,47	2,00	19,12%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A11.P13.030	F.O. di rastrelliere per fissaggio cavi fino a 600	cad	11,73	2,00	17,05%	06.A11.P17.045	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 900x100	cad	443,42	17,16	3,87%
06.A11.P14	<b>F.O. Fornitura in opera di clips per fissaggio coperchio.</b>					<b>06.A12</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, SCATOLE PORTAFRUTTI, POZZETTI, PRESSACAVI</b>				
06.A11.P14.005	F.O. di clips per fissaggio coperchio	cad	2,02	0,26	12,63%		<b>Nota: La fornitura in opera comprende tutte le operazioni ed i materiali di fissaggio necessario per l'installazione, sia ex-novo che in sostituzione ed gli accessori per il collegamento al resto del sistema.</b>				
06.A11.P15	<b>F.O. Fornitura in opera di base per passerella a traversini in vetroresina, autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluse curve e derivazioni.</b>					06.A12.A01	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia.				
06.A11.P15.005	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 150x100	m	70,65	9,09	12,87%	06.A12.A01.005	F.O. di cassetta da incasso rotonda D.85	cad	6,33	5,04	79,58%
06.A11.P15.010	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 200x100	m	75,18	10,13	13,47%	06.A12.A01.010	F.O. di cassetta da incasso 92x92x45	cad	6,34	5,04	79,42%
06.A11.P15.015	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 300x100	m	82,42	10,13	12,29%	06.A12.A01.015	F.O. di cassetta da incasso 118x118x70	cad	7,94	6,47	81,53%
06.A11.P15.020	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 400x100	m	86,88	11,09	12,77%	06.A12.A01.020	F.O. di cassetta da incasso 152x152x70	cad	9,45	7,91	83,70%
06.A11.P15.025	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 500x100	m	91,14	12,12	13,30%	06.A12.A01.025	F.O. di cassetta da incasso 160x130x70	cad	10,96	9,15	83,45%
06.A11.P15.030	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 600x100	m	94,81	12,13	12,79%	06.A12.A01.030	F.O. di cassetta da incasso 196x152x70	cad	11,82	9,72	82,23%
06.A11.P15.035	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 700x100	m	98,50	13,16	13,36%	06.A12.A01.035	F.O. di cassetta da incasso 294x152x70	cad	14,81	12,03	81,20%
06.A11.P15.040	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 800x100	m	103,55	14,12	13,64%	06.A12.A01.040	F.O. di cassetta da incasso 392x152x70	cad	21,07	16,81	79,78%
06.A11.P15.045	F.O. di passerella a traversini in vetroresina 900x100	m	113,79	15,16	13,32%	06.A12.A01.045	F.O. di cassetta da incasso 480x160x70	cad	25,23	19,85	78,66%
06.A11.P16	<b>F.O. Fornitura in opera di curve piane per passerella a traversini in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A12.A01.050	F.O. di cassetta da incasso 516x202x80	cad	36,15	28,85	79,81%
06.A11.P16.005	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 150x100	cad	152,05	7,10	4,67%	06.A12.A01.055	F.O. di cassetta da incasso 516x294x80	cad	53,81	38,45	71,45%
06.A11.P16.010	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 200x100	cad	155,89	8,06	5,17%	06.A12.A02	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi in materiale termoplastico, per cassette di derivazione da incasso.</b>				
06.A11.P16.015	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 300x100	cad	162,75	9,10	5,59%	06.A12.A02.005	F.O. di coperchio per cassetta da incasso rotonda D.85	cad	0,85	0,49	57,55%
06.A11.P16.020	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 400x100	cad	169,74	9,10	5,36%	06.A12.A02.010	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 92x92x45	cad	0,90	0,49	54,37%
06.A11.P16.025	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 500x100	cad	179,43	10,12	5,64%	06.A12.A02.015	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 118x118x70	cad	0,95	0,49	51,52%
06.A11.P16.030	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 600x100	cad	189,37	10,13	5,35%	06.A12.A02.020	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 152x152x70	cad	1,09	0,49	45,03%
06.A11.P16.035	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 700x100	cad	201,35	11,09	5,51%	06.A12.A02.025	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 160x130x70	cad	1,69	0,72	42,57%
06.A11.P16.040	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 800x100	cad	213,77	12,12	5,67%	06.A12.A02.030	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 196x152x70	cad	1,97	0,72	36,41%
06.A11.P16.045	F.O. di curve piane o verticali per passerella vetroresina 900x100	cad	226,33	13,15	5,81%	06.A12.A02.035	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 294x152x70	cad	2,48	0,72	28,94%
06.A11.P17	<b>F.O. Fornitura in opera di derivazioni per passerella a traversini in vetroresina, complete, raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera.</b>					06.A12.A02.040	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 392x152x70	cad	4,12	0,72	17,43%
06.A11.P17.005	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 150x100	cad	299,06	9,09	3,04%	06.A12.A02.045	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 480x160x70	cad	5,34	0,95	17,78%
06.A11.P17.010	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 200x100	cad	305,81	10,12	3,31%	06.A12.A02.050	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 516x202x80	cad	6,79	0,95	13,97%
06.A11.P17.015	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 300x100	cad	319,43	12,14	3,80%	06.A12.A02.055	F.O. di coperchio per cassetta da incasso 516x294x80	cad	8,38	0,95	11,32%
06.A11.P17.020	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 400x100	cad	334,42	13,14	3,93%	06.A12.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A11.P17.025	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 500x100	cad	351,81	13,16	3,74%	06.A12.B01.005	F.O. di cassetta da parete rotonda fino a D.100 mm	cad	5,57	4,24	76,12%
06.A11.P17.030	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 600x100	cad	372,45	14,12	3,79%	06.A12.B01.010	F.O. di cassetta da parete 80x80x40	cad	5,74	4,24	73,82%
06.A11.P17.035	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 700x100	cad	395,67	15,15	3,83%						
06.A11.P17.040	F.O. di derivazioni o incroci per passerella vetroresina 800x100	cad	419,63	16,20	3,86%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A12.B01.015	F.O. di cassetta da parete 100x100x50	cad	7,11	4,78	67,29%
06.A12.B01.020	F.O. di cassetta da parete 150x110x70	cad	9,30	5,32	57,24%
06.A12.B01.025	F.O. di cassetta da parete 190x140x70	cad	11,61	5,32	45,84%
06.A12.B01.030	F.O. di cassetta da parete 240x190x90	cad	15,63	5,83	37,33%
06.A12.B01.035	F.O. di cassetta da parete 300x220x120	cad	25,47	6,38	25,04%
06.A12.B01.040	F.O. di cassetta da parete 380x300x120	cad	30,82	6,92	22,45%
06.A12.B01.045	F.O. di cassetta da parete 460x380x120	cad	39,19	6,92	17,66%
06.A12.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.B02.005	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 100x100x120	cad	7,85	4,78	60,90%
06.A12.B02.010	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	10,47	5,32	50,85%
06.A12.B02.015	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 190x140x140	cad	13,42	5,33	39,69%
06.A12.B02.020	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 240x190x160	cad	18,24	5,83	31,99%
06.A12.B02.025	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 300x220x180	cad	26,67	6,37	23,90%
06.A12.B02.030	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 380x300x180	cad	30,37	6,92	22,78%
06.A12.B02.035	F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 460x380x180	cad	40,33	6,92	17,15%
06.A12.B03	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso trasparente, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.B03.005	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 150x110x70	cad	11,55	5,32	46,09%
06.A12.B03.010	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 190x140x70	cad	15,26	5,33	34,90%
06.A12.B03.015	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 240x190x90	cad	21,88	5,83	26,66%
06.A12.B03.020	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 300x220x120	cad	28,66	6,38	22,25%
06.A12.B03.025	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 380x300x120	cad	39,39	6,92	17,57%
06.A12.B03.030	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente 460x380x120	cad	52,75	6,92	13,12%
06.A12.B04	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto trasparente, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.B04.005	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 150x110x140	cad	13,73	5,33	38,79%
06.A12.B04.010	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 190x140x140	cad	17,75	5,32	29,99%
06.A12.B04.015	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 240x190x160	cad	24,18	5,83	24,13%
06.A12.B04.020	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 300x220x180	cad	31,93	6,38	19,97%
06.A12.B04.025	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 380x300x180	cad	45,90	6,92	15,07%
06.A12.B04.030	F.O. di cassetta da parete con coperchio trasparente alto 460x380x180	cad	60,24	6,92	11,48%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A12.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.C01.005	F.O. dicassetta metallica IP67 100x100x50	cad	15,13	9,25	61,13%
06.A12.C01.010	F.O. dicassetta metallica IP67 150x110x70	cad	18,90	10,20	53,97%
06.A12.C01.015	F.O. dicassetta metallica IP67 190x140x70	cad	26,24	12,75	48,60%
06.A12.C01.020	F.O. dicassetta metallica IP67 240x190x90	cad	36,10	14,99	41,51%
06.A12.C01.025	F.O. dicassetta metallica IP67 300x220x120	cad	52,07	17,85	34,29%
06.A12.C01.030	F.O. dicassetta metallica IP67 380x300x120	cad	81,20	18,78	23,13%
06.A12.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in alluminio pressofuso per impianti AD-PE, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.C02.005	F.O. dicassetta in alluminio atex 90x90x65	cad	16,11	9,18	57,01%
06.A12.C02.010	F.O. di cassetta in alluminio atex 130x105x65	cad	19,59	9,18	46,88%
06.A12.C02.015	F.O. di cassetta in alluminio atex 155x130x65	cad	26,54	10,20	38,45%
06.A12.C02.020	F.O. di cassetta in alluminio atex 180x150x90	cad	37,03	12,88	34,78%
06.A12.C02.025	F.O. di cassetta in alluminio atex 240x200x90	cad	42,16	14,95	35,47%
06.A12.C02.030	F.O. di cassetta in alluminio atex 290x250x120	cad	64,32	18,11	28,15%
06.A12.C02.035	F.O. di cassetta in alluminio atex 390x300x120	cad	82,04	18,65	22,73%
06.A12.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.D01.005	F.O. di scat. portafrutti da parete IP40 da 1 o 2 moduli	cad	6,14	4,31	70,24%
06.A12.D01.010	F.O. di scat. portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli	cad	6,49	4,31	66,47%
06.A12.D01.015	F.O. di scat. portafrutti da parete IP40 da 6 o 8 moduli	cad	7,57	4,80	63,40%
06.A12.D01.020	F.O. di scat. portafrutti da parete IP40 da 12 moduli	cad	9,59	5,26	54,88%
06.A12.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				
06.A12.D02.005	F.O. di scat. portafrutti da parete IP55 da 1 o 2 moduli	cad	6,85	4,31	62,97%
06.A12.D02.010	F.O. di scat. portafrutti da parete IP55 da 3 moduli	cad	7,86	4,32	54,90%
06.A12.D02.015	F.O. di scat. portafrutti da parete IP55 da 4 moduli	cad	9,83	4,31	43,86%
06.A12.D02.020	F.O. di scat. portafrutti da parete IP55 da 6 moduli	cad	13,58	4,80	35,36%
06.A12.D02.025	F.O. di scat. portafrutti da parete IP55 da 12 moduli	cad	16,96	5,26	31,03%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A12.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la malta cementizia, lo scasso ed il ripristino della muratura.</b>					06.A12.E04.015	F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	291,91	100,62	34,47%
06.A12.D03.005	F.O. di scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli o tonde	cad	7,11	5,67	79,72%	06.A12.E04.020	F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	265,46	100,64	37,91%
06.A12.D03.010	F.O. di scat.portafrutti da incasso da 4 moduli	cad	8,47	6,40	75,61%	06.A12.E04.025	F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	314,23	115,01	36,60%
06.A12.D03.015	F.O. di scat.portafrutti da incasso da 6 moduli	cad	10,83	7,95	73,41%	06.A12.E04.030	F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	287,77	114,99	39,96%
06.A12.D03.020	F.O. di scat.portafrutti da incasso telefoniche	cad	6,29	4,66	74,11%	06.A12.F01	<b>F.O. Fornitura in opera di pressacavi, compreso l'eventuale foro nella scatola.</b>				
06.A12.D04	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera.</b>				06.A12.F01.005	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico fino a PG 9 - fino a D. 8 mm	cad	1,69	1,44	85,26%	
06.A12.D04.005	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli	cad	4,87	3,37	69,10%	06.A12.F01.010	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico fino a PG 16 - da D. 9 a D.14 mm	cad	1,80	1,44	79,95%
06.A12.D04.010	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	6,06	3,36	55,50%	06.A12.F01.015	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 21 - da D.14 a D.18 mm	cad	2,18	1,67	76,59%
06.A12.D04.015	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 6 moduli	cad	8,39	3,85	45,92%	06.A12.F01.020	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 29 - da D.19 a D.26 mm	cad	2,55	1,93	75,61%
06.A12.D04.020	F.O. di scat.portafrutti per cartongesso telefoniche	cad	3,45	2,88	83,41%	06.A12.F01.025	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 36 - da D.30 a D.34 mm	cad	3,20	2,16	67,38%
06.A12.D05	<b>F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da tavolo, grado di protezione minimo IP40, per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.</b>				06.A12.F01.030	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 42 - da D.30 a D.38 mm	cad	3,77	2,39	63,36%	
06.A12.D05.005	F.O. di scat.portafrutti da tavolo da 3 o 4 moduli	cad	4,38	0,95	21,66%	06.A12.F01.035	F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 48 - da D.38 a D.50 mm	cad	4,15	2,65	63,75%
06.A12.D05.010	F.O. di scat.portafrutti da tavolo da 6 o 8 moduli	cad	5,37	0,95	17,66%	06.A13	<b>APPARECCHIATURE CIVILI</b>				
06.A12.E01	<b>F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.</b>				06.A13.A01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.</b>					
06.A12.E01.005	F.O. di Pozzetto in PVC 200x200x200	cad	47,66	40,44	84,85%	06.A13.A01.005	F.O. di interruttore 1P 16A	cad	3,62	2,14	59,09%
06.A12.E01.010	F.O. di Pozzetto in PVC 300x300x300	cad	59,01	45,47	77,06%	06.A13.A01.010	F.O. di interruttore 1P 16A luminoso	cad	4,55	2,14	46,97%
06.A12.E01.015	F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400	cad	76,62	50,51	65,92%	06.A13.A01.015	F.O. di interruttore 2P 16A	cad	6,86	2,65	38,58%
06.A12.E01.020	F.O. di Pozzetto in PVC 550x550x550	cad	158,35	55,60	35,11%	06.A13.A01.020	F.O. di interruttore 2P 16A luminoso	cad	6,76	2,93	43,38%
06.A12.E02	<b>F.O. Fornitura in opera di coperchi per pozzetti in termopolimero ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio.</b>				06.A13.A01.025	F.O. di interruttore 2P 16A a chiave	cad	16,75	2,64	15,79%	
06.A12.E02.005	F.O. di coperchio per pozzetto 200x200	cad	3,76	1,44	38,21%	06.A13.A01.030	F.O. di interruttore 2P 25A	cad	16,01	2,93	18,32%
06.A12.E02.010	F.O. di coperchio per pozzetto 300x300	cad	5,76	1,44	24,94%	06.A13.A01.035	F.O. di deviatore 1P 16A	cad	4,23	2,39	56,52%
06.A12.E02.015	F.O. di coperchio per pozzetto 400x400	cad	13,63	1,44	10,55%	06.A13.A01.040	F.O. di deviatore 1P 16A luminoso	cad	5,34	2,64	49,52%
06.A12.E02.020	F.O. di coperchio per pozzetto 550x550	cad	28,81	1,44	4,99%	06.A13.A01.045	F.O. di invertitore 1P 16A	cad	7,41	2,65	35,73%
06.A12.E03	<b>F.O. Fornitura in opera di chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica.</b>				06.A13.A01.050	F.O. di commutatore 1P 16A	cad	7,27	2,65	36,40%	
06.A12.E03.005	F.O. di chiusino 75 kg carr.	cad	161,04	28,75	17,85%	06.A13.A01.055	F.O. di pulsante 1P 10A	cad	3,88	2,14	55,11%
06.A12.E03.010	F.O. di chiusino 90 kg carr.	cad	187,49	28,74	15,33%	06.A13.A01.060	F.O. di pulsante 1P 10A luminoso	cad	4,94	2,39	48,41%
06.A12.E04	<b>F.O. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta.</b>				06.A13.A01.065	F.O. di pulsante 1P 10A a chiave	cad	17,41	2,14	12,27%	
06.A12.E04.005	F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	270,39	86,25	31,90%	06.A13.A01.070	F.O. di pulsante 1P 10A a tirante	cad	8,58	2,39	27,87%
06.A12.E04.010	F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	243,94	86,26	35,36%	06.A13.A01.075	F.O. di targa portanome a pulsante	cad	8,19	2,14	26,08%
					06.A13.A01.080	F.O. di copriforo	cad	0,69	0,26	36,96%	
					06.A13.A01.085	F.O. di relè passo passo 1P 10A	cad	12,88	2,65	20,55%	
					06.A13.A01.090	F.O. di relè passo passo 2P 10A	cad	15,06	3,19	21,17%	
					06.A13.A01.095	F.O. di relè monostabile 1P 10A	cad	16,12	2,65	16,42%	
					06.A13.A01.100	F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A	cad	64,09	2,65	4,13%	
					06.A13.A01.105	F.O. di lampada a scarica per comandi luminosi	cad	2,21	0,54	24,55%	
					06.A13.A02	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici.</b>					
					06.A13.A02.005	F.O. di presa italiano 2P+T 10A	cad	4,34	2,39	55,06%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A13.A02.010	F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A	cad	4,53	2,39	52,80%
06.A13.A02.015	F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	6,77	2,39	35,34%
06.A13.A03	<b>F.O. Fornitura in opera entro contenitori predisposti, di presa elettrica di qualsiasi tipo (10A - 16A - bivalente - universale) con dispositivo di protezione magnetotermico differenziale, potenza fissa o regolabile, corrente differenziale da 10 o 30 mA, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A03.005	F.O. di presa protetta potenza massima fissacad		110,41	2,65	2,40%
06.A13.A03.010	F.O. di presa protetta potenza massima regolabile	cad	117,51	2,64	2,25%
06.A13.A04	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A04.005	F.O. di presa TV terrestre attenuata o passante	cad	10,31	4,24	41,14%
06.A13.A04.010	F.O. di presa TV SAT	cad	9,76	4,24	43,45%
06.A13.A04.015	F.O. di miscelatore per TV	cad	37,39	10,62	28,39%
06.A13.A04.020	F.O. di presa circuiti ausiliari polarizzata	cad	4,35	2,14	49,12%
06.A13.A04.025	F.O. di presa per altoparlante	cad	3,19	2,13	66,91%
06.A13.A04.030	F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP	cad	13,40	4,78	35,70%
06.A13.A04.035	F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	15,51	4,78	30,84%
06.A13.A04.040	F.O. di presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP schermata	cad	16,11	4,78	29,69%
06.A13.A04.045	F.O. di presa telefono RJ12-RJ11	cad	10,94	4,24	38,76%
06.A13.A05	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A05.005	F.O. di interr. MT 1P fino a 16A	cad	24,05	2,65	11,00%
06.A13.A05.010	F.O. di interr. MT 1P+N fino a 16A	cad	28,74	3,19	11,09%
06.A13.A05.015	F.O. di interr. MTD 1P+N fino a 16A	cad	69,23	3,19	4,61%
06.A13.A05.020	F.O. di portafusibile	cad	6,08	2,65	43,55%
06.A13.A05.025	F.O. di limitatore di sovratensione	cad	15,56	2,65	17,01%
06.A13.A06	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer), compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A06.005	F.O. di Dimmer per carico resistivo	cad	16,94	2,65	15,62%
06.A13.A06.010	F.O. di Dimmer per carico resistivo/induttivo con deviatore	cad	22,44	2,93	13,07%
06.A13.A06.015	F.O. di Regolatore per agitatori d'aria	cad	33,15	2,65	7,98%
06.A13.A06.020	F.O. di Regolatore per alimentatori elettronici	cad	39,05	2,65	6,78%
06.A13.A07	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di controllo del clima elettronici con funzione estate inverno, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A07.005	F.O. di cronotermostato settimanale a batteria 3 livelli di temperatura	cad	109,65	3,19	2,91%
06.A13.A07.010	F.O. di termostato con display e tastiera	cad	77,63	3,19	4,11%
06.A13.A07.015	F.O. di termostato a manopola con led	cad	72,90	3,19	4,37%
06.A13.A08	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.A08.005	F.O. di suonerie e ronzatori	cad	11,42	2,14	18,70%
06.A13.A08.010	F.O. di suonerie elettronica 3 toni	cad	50,87	2,14	4,20%
06.A13.A08.015	F.O. di spia di segnalazione	cad	5,55	2,13	38,46%
06.A13.A08.020	F.O. di spia di segnalazione doppia	cad	8,33	2,65	31,78%
06.A13.A08.025	F.O. di lampada segnapasso	cad	13,76	2,14	15,53%
06.A13.A08.030	F.O. di lampada emergenza estraibile	cad	38,47	2,14	5,55%
06.A13.A08.035	F.O. di lampada emergenza fissa	cad	54,69	2,14	3,91%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A13.A08.040	F.O. di lampada a siluro da 2W di ricambio	cad	2,37	1,05	44,40%
06.A13.B01	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici</b>				
06.A13.B01.005	F.O. di interruttore 1P 16A - serie elite	cad	4,96	2,14	43,09%
06.A13.B01.010	F.O. di interruttore 1P 16A luminoso - serie elite	cad	5,90	2,39	40,55%
06.A13.B01.015	F.O. di interruttore 2P 16A - serie elite	cad	7,54	2,65	35,08%
06.A13.B01.020	F.O. di interruttore 2P 16A luminoso - serie elite	cad	8,15	2,93	35,97%
06.A13.B01.025	F.O. di interruttore 2P 16A a chiave - serie elite	cad	24,68	2,65	10,72%
06.A13.B01.035	F.O. di deviatore 1P 16A - serie elite	cad	5,72	2,39	41,79%
06.A13.B01.040	F.O. di deviatore 1P 16A luminoso - serie elite	cad	6,52	2,64	40,56%
06.A13.B01.045	F.O. di invertitore 1P 16A - serie elite	cad	8,24	2,65	32,12%
06.A13.B01.050	F.O. di commutatore 1P 16A - serie elite	cad	6,76	2,65	39,14%
06.A13.B01.055	F.O. di pulsante 1P 10A - serie elite	cad	5,33	2,14	40,07%
06.A13.B01.060	F.O. di pulsante 1P 10A luminoso - serie elite	cad	6,11	2,39	39,15%
06.A13.B01.065	F.O. di pulsante 1P 10A a chiave - serie elite	cad	19,44	2,14	10,99%
06.A13.B01.070	F.O. di targa portanome - serie elite	cad	10,06	2,39	23,77%
06.A13.B01.075	F.O. di copriforo - serie elite	cad	0,76	0,25	33,36%
06.A13.B01.080	F.O. di relè passo passo 1P 10A - serie elite	cad	11,79	2,65	22,44%
06.A13.B01.085	F.O. di relè passo passo 2P 10A - serie elite	cad	14,52	3,19	21,95%
06.A13.B01.090	F.O. di relè monostabile 1P 10A - serie elite	cad	16,44	2,65	16,09%
06.A13.B01.095	F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A - serie elite	cad	55,91	2,64	4,73%
06.A13.B01.100	F.O. di pulsante 1P 10A a tirante	cad	8,58	2,39	27,87%
06.A13.B02	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.B02.005	F.O. di presa italiano 2P+T 10A - serie elite	cad	4,84	2,39	49,41%
06.A13.B02.010	F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A - serie elite	cad	5,69	2,39	42,06%
06.A13.B02.015	F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A - serie elite	cad	8,90	2,39	26,85%
06.A13.B04	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.B04.005	F.O. di presa TV terrestre - serie elite	cad	11,86	4,24	35,75%
06.A13.B04.010	F.O. di presa TV SAT - serie elite	cad	9,66	4,24	43,90%
06.A13.B04.015	F.O. di Miscelatore TV	cad	37,39	10,62	28,39%
06.A13.B04.020	F.O. di presa circuiti ausiliari polarizzata - serie elite	cad	4,22	2,13	50,57%
06.A13.B04.025	F.O. di presa per altoparlante - serie elite	cad	8,33	2,14	25,66%
06.A13.B04.030	F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP - serie elite	cad	12,50	4,78	38,26%
06.A13.B04.035	F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP - serie elite	cad	13,92	4,78	34,36%
06.A13.B04.040	F.O. di presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP scherm - serie elite	cad	18,53	4,78	25,81%
06.A13.B04.045	F.O. di presa telefono RJ12-RJ11 - serie elite	cad	12,58	4,24	33,71%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A13.B05	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA, compresi i collegamenti elettrici.</b>					06.A13.C03	<b>F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro.</b>				
06.A13.B05.005	F.O. di interr. MT 1P fino a 16A - serie elite	cad	22,98	2,64	11,51%	06.A13.C03.005	F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli	cad	5,92	0,23	3,88%
06.A13.B05.010	F.O. di interr. MT 1P+N fino a 16A - serie elite	cad	29,63	3,19	10,76%	06.A13.C03.010	F.O. di placche finitura metallica da 4 moduli	cad	8,86	0,23	2,60%
06.A13.B05.015	F.O. di interr. MT differenziale 1P+N fino a 16A - serie elite	cad	68,97	3,19	4,62%	06.A13.C03.015	F.O. di placche finitura metallica da 6 moduli	cad	11,99	0,23	1,92%
06.A13.B05.020	F.O. di portafusibile - serie elite	cad	7,62	2,65	34,74%	06.A13.C03.020	F.O. di placche finitura metallica da 7 a 14 moduli	cad	10,63	0,49	4,60%
06.A13.B05.025	F.O. di limitatore di sovratensione - serie elite	cad	16,10	2,65	16,44%	06.A13.C04	<b>F.O. Fornitura in opera di placche di copertura autoportanti, in materiale plastico con grado di protezione IP55 installate a vite sulle scatole da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti.</b>				
06.A13.B06	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer), compresi i collegamenti elettrici.</b>					06.A13.C04.005	F.O. di placche stagne fino a 3 moduli	cad	4,52	0,95	21,01%
06.A13.B06.005	F.O. di Dimmer per carico resistivo - serie elite	cad	17,09	2,65	15,48%	06.A13.C04.010	F.O. di placche stagne da 4 moduli	cad	6,19	0,95	15,32%
06.A13.B06.010	F.O. di Dimmer per carico resistivo/induttivo con deviatore - serie elite	cad	22,75	2,93	12,90%	06.A13.C05	<b>F.O. Fornitura in opera di placche autoportanti, in materiale plastico complete di scatola isolante per pannelli e profilati installate a vite.</b>				
06.A13.B06.015	F.O. di Regolatore per agitatori d'aria - serie elite	cad	23,27	2,65	11,37%	06.A13.C05.005	F.O. di placche per profilati da 1 o 2 moduli	cad	1,87	0,49	26,16%
06.A13.B06.020	F.O. di Regolatore per alimentatori elettronici - serie elite	cad	36,49	2,65	7,25%	06.A13.C05.010	F.O. di placche per profilati da 4 moduli	cad	2,48	0,49	19,73%
06.A13.B07	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di controllo del clima elettronici con funzione estate inverno, compresi i collegamenti elettrici.</b>					06.A13.D01	<b>F.O. Fornitura in opera di spine per condutture mobili di qualsiasi tipo (piatte, rotonde, ad angolo) standard italiano o straniero, a 2 poli + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.B07.005	F.O. di cronotermostato settimanale 3 livelli di temperatura - serie elite	cad	115,62	3,19	2,76%	06.A13.D01.005	F.O. di spina mobile fino a 16A	cad	4,53	3,82	84,37%
06.A13.B07.010	F.O. di termostato con display e tastiera - serie elite	cad	87,39	3,19	3,65%	06.A13.D02	<b>F.O. Fornitura in opera di prese per condutture mobili di qualsiasi tipo (piatte, rotonde, ad angolo) standard italiano o straniero, a 2 poli + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V, compresi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A13.B07.015	F.O. di termostato digitale - serie elite	cad	57,28	3,19	5,57%	06.A13.D02.005	F.O. di presa mobile fino a 16A	cad	4,84	3,82	78,95%
06.A13.B08	<b>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica, compresi i collegamenti elettrici.</b>				06.A13.D02.010	F.O. di presa mobile bivalente 10/16A	cad	5,12	3,83	74,73%	
06.A13.B08.005	F.O. di suonerie e ronzatori - serie elite	cad	13,42	2,14	15,91%	06.A13.D03	<b>F.O. Fornitura in opera di adattatori di qualsiasi tipo, 2P + terra, per correnti fino a 16A con tensioni fino a 250 V.</b>				
06.A13.B08.010	F.O. di suoneria elettronica 3 toni - serie elite	cad	47,85	2,13	4,46%	06.A13.D03.005	F.O. di adattatore fino a 16 A	cad	1,54	0,23	14,98%
06.A13.B08.015	F.O. di spia di segnalazione - serie elite	cad	5,47	2,14	39,07%	06.A13.D03.010	F.O. di adattatore universale bivalente 10/16 A	cad	1,73	0,23	13,26%
06.A13.B08.020	F.O. di spia di segnalazione doppia - serie elite	cad	7,54	2,65	35,08%	06.A13.D04	<b>F.O. Fornitura in opera di prese multiple con cavo fino a 2 metri, spina da 16A e fino a 6 uscite da 16A per tensioni fino a 250 V.</b>				
06.A13.B08.025	F.O. di lampada segnapasso - serie elite	cad	14,33	2,14	14,91%	06.A13.D04.005	F.O. di presa mobile multipla con 6 uscite da 10 o 16 A	cad	9,17	1,44	15,68%
06.A13.B08.030	F.O. di lampada emergenza estraibile - serie elite	cad	58,94	1,06	1,79%	06.A13.D04.010	F.O. di presa mobile multipla con 6 uscite universali	cad	9,55	1,44	15,05%
06.A13.C01	<b>F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti.</b>				06.A13.E01	<b>F.O. Fornitura in opera di apparecchi di comando (atex) completi di scatola in materiale isolante autoestinguente munita di pressacavo, coperchio a sportello o a membrana.</b>					
06.A13.C01.005	F.O. di supporti fino a 3 moduli	cad	1,02	0,49	47,77%	06.A13.E01.005	F.O. di interruttore bipolare (atex)	cad	163,46	20,19	12,35%
06.A13.C01.010	F.O. di supporti da 4 moduli	cad	1,78	0,49	27,44%	06.A13.E01.010	F.O. di pulsante (atex) a 1 funzione	cad	102,78	20,19	19,64%
06.A13.C01.015	F.O. di supporti da 6 moduli	cad	2,80	0,49	17,45%	06.A13.E01.015	F.O. di pulsante (atex) a 2 funzioni	cad	150,03	20,18	13,45%
06.A13.C01.020	F.O. di supporti da 7 a 14 moduli	cad	4,17	0,95	22,76%	06.A13.E01.020	F.O. di pulsante (atex) a 3 funzioni	cad	191,43	20,18	10,54%
06.A13.C02	<b>F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti.</b>										
06.A13.C02.005	F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli	cad	1,91	0,23	12,05%						
06.A13.C02.010	F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,68	0,23	8,59%						
06.A13.C02.015	F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 6 moduli	cad	3,75	0,23	6,14%						
06.A13.C02.020	F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 7 a 14 moduli	cad	9,15	0,49	5,34%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A13.F01	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)				
06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	58,26	38,72	66,46%
06.A13.F01.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	133,61	104,36	78,11%
06.A13.F01.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce interrotto	cad	121,90	78,70	64,56%
06.A13.F02	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato.				
06.A13.F02.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	cad	31,02	20,72	66,80%
06.A13.F02.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	cad	76,98	60,18	78,17%
06.A13.F02.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce in parallelo	cad	68,89	43,13	62,61%
06.A13.F03	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi				
06.A13.F03.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con 2 deviatori	cad	72,41	48,88	67,51%
06.A13.F03.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	167,64	127,47	76,04%
06.A13.F03.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce con 2 deviatori	cad	147,49	96,18	65,21%
06.A13.F04	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A.				
06.A13.F04.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con relè	cad	72,22	43,61	60,38%
06.A13.F04.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	cad	147,55	106,47	72,16%
06.A13.F04.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce con relè	cad	134,67	83,52	62,02%
06.A13.F05	F.o. di comandi a relè successivi al primo				
06.A13.F05.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto di comando successivo al primo	cad	33,23	21,57	64,92%
06.A13.F05.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo	cad	68,35	51,41	75,22%
06.A13.F05.015	F.O. di Imp. in tubo metallico zincato punto di comando successivo al primo	cad	64,85	40,93	63,11%
06.A13.G01	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)				
06.A13.G01.005	F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	cad	56,67	35,14	62,00%
06.A13.G01.010	F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A	cad	108,32	79,14	73,06%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A13.G01.015	F.O. di Imp. in tubo metallico zincato punto di comando con int. 2P 16A	cad	97,61	64,05	65,62%
06.A13.H01	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)				
06.A13.H01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	57,11	36,27	63,51%
06.A13.H01.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	cad	114,16	84,58	74,09%
06.A13.H01.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto presa civile	cad	96,34	62,71	65,09%
06.A13.H02	F.O. Impianto per presa protetta con MT (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)				
06.A13.H02.005	Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MT 16A	cad	84,22	38,40	45,60%
06.A13.H02.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa con MT 16A	cad	142,31	87,18	61,26%
06.A13.H02.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto presa con MT	cad	125,76	66,55	52,92%
06.A13.H03	F.O. Impianto per presa protetta con MTD (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)				
06.A13.H03.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MTD 16A	cad	124,70	38,40	30,79%
06.A13.H03.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa con MTD 16A	cad	180,65	85,48	47,32%
06.A13.H03.015	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto presa con MTD	cad	166,24	66,55	40,03%
06.A13.H05	F.O. quadretto con prese, contenente un interruttore magnetotermico da 16A con differenziale da 30 mA e tre prese 2P+T da 16 A (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)				
06.A13.H05.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista con quadretto prese 1MTD 2P e 3 prese	cad	181,28	59,42	32,78%
06.A13.H05.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato con quadretto prese 1MTD 2P e 3 prese	cad	239,13	119,06	49,79%
06.A13.H05.015	F.O. di Imp. in tubo metallico zincato con quadretto prese 1MTD 2P e 3 prese	cad	220,08	85,26	38,74%
<b>06.A14</b>	<b>PRESE E SPINE INDUSTRIALI</b>				
06.A14.A01	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco				
06.A14.A01.005	F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A,	cad	18,32	10,61	57,94%
06.A14.A01.010	F.O. di presa tipo CEE 17 , 3p+t, 16 A,	cad	18,67	10,62	56,86%
06.A14.A01.015	F.O. di presa tipo CEE 17 , 4p+t, 16 A,	cad	25,11	10,62	42,28%
06.A14.A01.020	F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 32 A,	cad	24,69	13,29	53,84%
06.A14.A01.025	F.O. di presa tipo CEE 17 , 3p+t, 32 A,	cad	24,17	13,29	55,00%
06.A14.A01.030	F.O. di presa tipo CEE 17 , 4p+t, 32 A,	cad	26,19	13,30	50,77%
06.A14.A02	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco				
06.A14.A02.005	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A,	cad	58,93	13,29	22,56%
06.A14.A02.010	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 3p+t, 16 A,	cad	61,80	13,29	21,51%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A14.A02.015	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A,	cad	67,44	13,29	19,71%	06.A14.A05	<b>F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori</b>				
06.A14.A02.020	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 32 A,	cad	81,08	14,89	18,36%	06.A14.A05.005	F.O. di base modulare per 1 presa 16/32 A	cad	18,75	5,33	28,40%
06.A14.A02.025	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 3p+t, 32 A,	cad	86,85	14,89	17,14%	06.A14.A05.010	F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A	cad	27,81	5,33	19,15%
06.A14.A02.030	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 32 A,	cad	94,21	14,89	15,81%	06.A14.A05.015	F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	39,43	5,32	13,50%
06.A14.A02.035	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 3p+t, 63 A,	cad	117,22	15,94	13,60%	06.A14.A05.020	F.O. di base modulare per 1 presa 63 A	cad	16,83	5,32	31,63%
06.A14.A02.040	F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 63 A,	cad	128,94	15,94	12,36%	06.A14.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-44/55 50/60 Hz</b>				
06.A14.A03	<b>F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari</b>					06.A14.B01.005	F.O. di spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6	cad	7,82	5,32	68,06%
06.A14.A03.005	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	69,47	13,30	19,14%	06.A14.B01.010	F.O. di spiNa 3p+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	9,96	6,92	69,44%
06.A14.A03.010	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	75,12	13,30	17,70%	06.A14.B01.015	F.O. di spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	11,55	7,97	69,01%
06.A14.A03.015	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	78,86	13,30	16,86%	06.A14.B01.020	F.O. di spiNa 2p+t, 32 A, 220 V, ore 6	cad	9,28	5,33	57,39%
06.A14.A03.020	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	104,34	14,89	14,27%	06.A14.B01.025	F.O. di spiNa 3p+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	11,41	6,92	60,66%
06.A14.A03.025	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	109,02	14,89	13,66%	06.A14.B01.030	F.O. di spiNa 3p+n+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	12,99	7,97	61,35%
06.A14.A03.030	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 32 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	114,34	14,89	13,02%	06.A14.B02	<b>F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-67 50/60 Hz</b>				
06.A14.A03.035	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 63 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	139,61	15,94	11,42%	06.A14.B02.005	F.O. di spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6	cad	9,61	5,32	55,39%
06.A14.A03.040	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 63 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	156,65	15,95	10,18%	06.A14.B02.010	F.O. di spiNa 3p+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	11,94	6,92	57,94%
06.A14.A03.045	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24V,144 VA, 1pr	cad	139,59	21,26	15,23%	06.A14.B02.015	F.O. di spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6	cad	13,79	7,97	57,81%
06.A14.A03.050	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24V,144 VA, 2pr	cad	240,87	21,27	8,83%	06.A14.B02.020	F.O. di spiNa 2p+t, 32 A, 220 V, ore 6	cad	11,70	5,32	45,50%
06.A14.A04	<b>F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in contenitore metallico IP-55 e IP-65 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione</b>					06.A14.B02.025	F.O. di spiNa 3p+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	13,82	6,92	50,07%
06.A14.A04.005	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	63,50	13,30	20,94%	06.A14.B02.030	F.O. di spiNa 3p+n+t, 32 A, 380 V, ore 6	cad	15,59	7,97	51,13%
06.A14.A04.010	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	67,02	13,30	19,84%	06.A14.B02.035	F.O. di spiNa 3p+t, 63 A, 380 V, ore 6	cad	21,91	9,02	41,18%
06.A14.A04.015	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	73,21	13,29	18,16%	06.A14.B02.040	F.O. di spiNa 3p+n+t, 63 A, 380 V, ore 6	cad	23,53	10,11	42,95%
06.A14.A04.020	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	96,34	14,88	15,45%	06.A14.D01	<b>F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) Sistema distributivo per l'alimentazione di prese CEE, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette. (L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m<sup>2</sup>. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)</b>				
06.A14.A04.025	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	99,00	14,89	15,04%	06.A14.D01.005	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	53,21	34,84	65,47%
06.A14.A04.030	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	103,06	14,89	14,45%	06.A14.D01.010	F.O. di imp, incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	97,97	74,48	76,02%
06.A14.A04.035	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	128,94	15,94	12,36%	06.A14.D01.015	F.O. di imp. a vista con tubo metallico per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	86,45	57,57	66,59%
06.A14.A04.040	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	139,61	15,94	11,42%	06.A14.D01.020	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	58,66	35,82	61,07%
06.A14.A04.045	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24V,144 VA, 1 pr	cad	137,46	21,27	15,47%	06.A14.D01.025	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	103,92	75,88	73,02%
06.A14.A04.050	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24V,144 VA, 2 pr	cad	218,48	21,26	9,73%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A14.D01.030	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	91,49	58,81	64,28%
06.A14.D02	<b>F.O. impianto per presa tipo CEE 3P+T (escluso il gruppo presa)- Valgono le note dell'art. 06.A14.D01</b>				
06.A14.D02.005	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	59,00	36,70	62,20%
06.A14.D02.010	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE 3+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	103,79	76,51	73,72%
06.A14.D02.015	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE3P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	93,41	60,42	64,68%
06.A14.D02.020	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	69,03	39,52	57,25%
06.A14.D02.025	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE3P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	113,93	80,37	70,54%
06.A14.D02.030	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE3P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	109,39	64,72	59,16%
06.A14.D02.035	F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	84,26	44,45	52,75%
06.A14.D02.040	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE3P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	126,06	82,37	65,34%
06.A14.D02.045	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE3P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	125,95	70,31	55,82%
06.A14.D03	<b>F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01</b>				
06.A14.D03.005	F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	68,35	41,01	60,00%
06.A14.D03.010	F.O. di impianto incassato con tubo PVC per presa CEE 4+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	111,16	80,45	72,37%
06.A14.D03.015	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	108,16	65,54	60,60%
06.A14.D03.020	F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	79,67	45,14	56,66%
06.A14.D03.025	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE4P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	121,19	83,88	69,21%
06.A14.D03.030	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE4P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	118,74	70,18	59,10%
06.A14.D03.035	F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	97,44	46,45	47,67%
06.A14.D03.040	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE4P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	138,43	88,15	63,68%
06.A14.D03.045	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE4P+T 63A (cond. min. 10 mmq)	cad	142,84	75,03	52,53%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>06.A15</b>	<b>SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE</b>				
	<b>Nota: I componenti modulari sono compresi nel capitolo apparecchi civili.</b>				
06.A15.A04	P.O. Posa in opera di suonerie e campanelle				
06.A15.A04.505	P.O. di suonerie e campanelle	cad	10,43	10,11	96,90%
06.A15.B04	P.O. Posa in opera trasformatore di sicurezza per suonerie e segnalazioni. Tipi: da parete, con calotta in resina; da incasso con placca in alluminio anodizzato; a giorno; con coprimorsetti di entrata; modulari con moduli 25 mm.				
06.A15.B04.505	P.O. di trasformatore per suonerie e segnalazioni	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A15.C04	P.O. Posa in opera di quadretti indicatori da incasso a numeri basculanti o a numeri luminosi compresa traccia e foratura formati da scatola da incasso, placca con supporto, eventuale trasformatore, fotorele', con pellicola adesiva numerata, quadretti con numeri basculanti e luminosi				
06.A15.C04.505	P.O. di quadretti ind. Fino a 8 chiamate	cad	47,60	44,34	93,15%
06.A15.C04.510	P.O. di quadretti ind. Da 10 a 12 chiamate	cad	76,61	70,08	91,48%
06.A15.C04.515	P.O. di quadretti ind. Da 14 a 20 chiamate	cad	97,76	89,06	91,10%
06.A15.D01	F.O. Fornitura in opera di pulsantiera e centralini richiesta di udienza; pulsantiera da tavolo; centralini da incasso fuori porta compresi i collegamenti.				
06.A15.D01.010	F.O. di pulsantiera da tavolo 12-24V 50 Hz con 2 int 1 pulsante	cad	55,94	7,97	14,25%
06.A15.D01.015	F.O. di centralino fuori porta 12-24V richiesta udienza con puls 3 segn. Ronzatore	cad	83,30	29,10	34,93%
06.A15.E01	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata comprendente suoneria a ronzatore, pulsante canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2				
06.A15.E01.005	F.O. di impianto di chiamata con ronzatore	cad	59,80	34,60	57,86%
06.A15.E02	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V				
06.A15.E02.005	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	131,86	63,03	47,80%
06.A15.E02.010	F.O. di pulsante addizionale	cad	37,03	24,87	67,16%
06.A15.E02.015	F.O. di segnalazione addizionale	cad	34,36	21,01	61,15%
06.A15.E03	F.O. Fornitura in opera di impianto ( esterno o in tracce predisposte) richiesta udienza comprendente centralina da tavolo , centralina fuori porta canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2				
06.A15.E03.005	F.O. di impianto di richiesta udienza	cad	167,70	55,11	32,86%
<b>06.A16</b>	<b>CITOFONI, VIDEOCITOFONI, INTERFONI, TELEFONI</b>				
	<b>Nota: La fornitura in opera (f.o.) e la posa in opera (p.o) comprendono la posa di tutti i componenti/ accessori necessari a realizzare l'opera e garantire il corretto funzionamento. I componenti modulari sono compresi nel capitolo apparecchi civili</b>				
06.A16.A11	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto interno citofonico				
06.A16.A11.505	P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante	cad	3,19	3,19	100,00%
06.A16.A11.510	P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	53,15	53,15	100,00%
06.A16.A11.515	P.O. di di posto interno bicanale	cad	31,34	31,34	100,00%
06.A16.A12	F.O. Fornitura in opera di citofoni da parete e da tavolo per portiere elettrico o centralino.				
06.A16.A12.005	F.O. di citofono con cordone spiralato	cad	31,17	15,40	49,40%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A16.A12.010	F.O. di citofono con commutatore incorporato	cad	71,79	20,73	28,87%	06.A16.C01.515	P.O. di posto princ. 12 tasti con borchia e cord. 1 can.	cad	623,31	623,31	100,00%
06.A16.A13	<b>F.O. Fornitura in opera di citofoni intercomunicanti a tasti selettivi per un servizio (intercomunicante) o per due servizi (intercomunicante e portiere elettrico); tipo a un servizio con tasti di selezione e tasto di chiamata (ch); tipo a due servizi con tasti di selezione e tasto di chiamata, portiere elettrico, apriporta (ch + pe + ap).</b>					06.A16.C01.520	P.O. di derivato semplice senza borchia 1 canale	cad	249,23		
06.A16.A13.005	F.O. di citofono intercom a 2 tasti	cad	35,54	17,00	47,82%	06.A16.C02	<b>P.O. Posa in opera di apparecchi per impianti interfonici pluricanale con segreto di conversazione.</b>				
06.A16.A13.010	F.O. di citofono intercom a 4 tasti	cad	44,80	22,31	49,81%	06.A16.C02.505	P.O. di posto principale imp. fino 6 linee pluricanale	cad	623,31	623,31	100,00%
06.A16.A13.015	F.O. di citofono intercom a 8 tasti	cad	91,06	27,65	30,36%	06.A16.C02.510	P.O. di posto principale imp. fino 12 linee pluricanale	cad	807,69	807,69	100,00%
06.A16.A13.020	F.O. di citofono intercom a 10-12 tasti	cad	108,21	33,48	30,94%	06.A16.C03	<b>P.O. Posa in opera di apparecchi per impianti interfonici a onde convogliate in FM</b>				
06.A16.A13.025	F.O. di citofono intercom a 14-16 tasti	cad	124,20	38,80	31,24%	06.A16.C03.505	P.O. di apparecchio interfonico a onde convogliate FM	cad	34,53	34,53	100,00%
06.A16.A13.030	F.O. di citofono intercom intelligente 1 + 1	cad	34,05	16,99	49,91%	06.A16.D02	<b>P.O. Posa in opera di apparecchiature per impianti telefonici. la posa della centralina telefonica viene considerata mediante l'insieme di due componenti: centralina base (escluse le linee) e quota addizionale per ogni linea collegata</b>				
06.A16.A15	<b>F.O. Fornitura in opera di Centralini citofonici da parete, da incasso, o da tavolo. Per servizio normale e con commutazione a portiere elettrico.</b>					06.A16.D02.705	P.O. di centralina telefonica base	cad	212,56	212,56	100,00%
06.A16.A15.005	F.O. di centralino da parete o incasso a 12 utenti	cad	430,05	153,87	35,78%	06.A16.D02.710	P.O. di collegamento linea	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A16.A15.010	F.O. di centralino da parete o incasso a 20 utenti	cad	568,76	199,75	35,12%	06.A16.D03	<b>P.O. Posa in opera di accessori per impianti telefonici</b>				
06.A16.A15.015	F.O. di centralino da parete o incasso a 24 utenti	cad	641,25	247,78	38,64%	06.A16.D03.505	P.O. di presa unificata a 3 poli	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A16.A15.020	F.O. di centralino da parete o incasso a 30 utenti	cad	750,93	291,29	38,79%	06.A16.D03.510	P.O. di presa unificata standard USA	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A16.A15.025	F.O. di centralino da parete o incasso a 36 utenti	cad	844,57	338,00	40,02%	06.A16.D04	<b>F.O. Fornitura in opera di punti presa per impianti telefonici incassati o esterni realizzati con tubazioni/canalizzazioni, compresi i ripristini e tutti gli accessori per rendere l'impianto funzionante. Per la presa USA è compresa la programmazione del centralino.</b>				
06.A16.A15.030	F.O. di centralino da parete o incasso a 45 utenti	cad	962,39	383,22	39,82%	06.A16.D04.005	F.O. di presa unificata a 3 poli	cad	157,85	123,86	78,47%
06.A16.A15.035	F.O. di centralino da parete o incasso a 60 utenti	cad	1.218,42	431,44	35,41%	06.A16.D04.010	F.O. di presa unificata standard USA	cad	172,47	132,27	76,69%
06.A16.A15.040	F.O. di centralino da parete o incasso a 75 utenti	cad	1.392,90	472,61	33,93%	<b>06.A17 TV CC - TV</b>					
06.A16.A15.045	F.O. di centralino da parete o incasso a 90 utenti	cad	1.633,80	518,40	31,73%	06.A17.A01	<b>P.O. Posa in opera di telecamere per impianti di tv cc</b>				
06.A16.B01	<b>P.O. Posa in opera di monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato.</b>					06.A17.A01.705	P.O. di telecamera fissa	cad	159,41	159,41	100,00%
06.A16.B01.705	P.O. di monitor	cad	80,25	80,25	100,00%	06.A17.B01	<b>P.O. Posa in opera di monitor video bianco e nero (b/n) o a colori per fissaggio su armadio a rack o a tavolo, con regolazione luminosa e contrasto 220V 50Hz.</b>				
06.A16.B02	<b>P.O. Posa in opera di pulsantiera videocitofonica. I collegamenti ad ogni singolo pulsante devono essere conteggiati a parte</b>					06.A17.B01.705	P.O. di monitor da tavolo	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A16.B02.705	P.O. di pulsantiera videocitofonica	cad	85,03	85,03	100,00%	06.A17.B01.710	P.O. di monitor su rack	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A16.B03	<b>F.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante</b>					06.A17.C01	<b>P.O. Posa in opera di dispositivo di brandeggio motorizzato con rotazione orizzontale e verticale</b>				
06.A16.B03.505	P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante	cad	3,19	3,19	100,00%	06.A17.C01.705	P.O. di brandeggio portata 5 kg	cad	33,35	24,55	73,61%
06.A16.B05	<b>P.O. posa in opera di unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori</b>					06.A17.C01.710	P.O. di brandeggio portata 15 kg	cad	38,13	29,33	76,92%
06.A16.B05.705	P.O. di unità di ripresa	cad	63,77	63,77	100,00%	06.A17.H01	<b>F.O. Fornitura in opera di antenne per ricezione tv di vario tipo complete di accessori di montaggio su tutti i tipi di tetto ed i collegamenti compresi accessori e collegamenti con la sola esclusione della fornitura del palo.</b>				
06.A16.B06	<b>P.O. Posa in opera di alimentatori per videocitofoni</b>					06.A17.H01.005	F.O. di antenna logaritmica acc. zin-cocrom. attacco palo	cad	120,86	93,51	77,37%
06.A16.B06.705	P.O. di alimentatore per impianti videocitofonici	cad	31,34	31,34	100,00%	06.A17.H01.010	F.O. di antenna logaritmica allum. anodizz. attacco palo	cad	124,27	94,05	75,68%
06.A16.B07	<b>P.O. Posa in opera di accessori per impianti di videocitofono dispositivi di commutazione</b>					06.A17.H01.015	F.O. di antenna logaritmica 5 elem. VHF quad. 3.5-8 db	cad	136,44	94,05	68,93%
06.A16.B07.705	P.O. di dispositivo di commutazione modulare	cad	13,30	13,30	100,00%	06.A17.H01.020	F.O. di antenna direttiva larga banda UHF fino 90 elem.	cad	184,83	94,06	50,89%
06.A16.C01	<b>P.O. Posa in opera di apparecchi per impianti interfonici monocanale con segreto di conversazione.</b>					06.A17.H01.025	F.O. di antenna UHF a pannello	cad	124,27	94,05	75,68%
06.A16.C01.505	P.O. di posto principale a 3 tasti senza borchia 1 can.	cad	159,41	159,41	100,00%						
06.A16.C01.510	P.O. di posto princ. 6 tasti con borchia e cord. 1 can.	cad	498,43	498,43	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A17.H03	F.O. Fornitura in opera di centralini a larga banda completamente schermati con componenti s.m.d. 5 ingressi, contenitore in metallo pressofuso ingressi ed uscita con connettori coassiali alimentazione 220V, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, fissaggio a parete, telealimentazione su ogni ingresso, attenuatore da 0 a 20 db per ogni ingresso, uNa sola uscita miscelata corrente di telealimentazione fino a 50 MA uscita fino a 119 db				
06.A17.H03.005	F.O. di centralino a larga banda	cad	278,02	63,78	22,94%
06.A17.H04	F.O. Fornitura in opera di moduli amplificatori di potenza a larga banda per amplificare il segnale automiscelato in uscita. 1 ingresso rf+dc, 1 ingresso dc r.o.s. minore di 2 2 uscite indipendenti supporto modulare, 1 ponticello, 2 ganci di ritenuta gn80, 2 spine 2 attenuatori variabili da 0 a 20 db guadagno fino a 26 db, consumo 500 MA, banda passante 470-862 MHz compresi accessori e collegamenti				
06.A17.H04.005	F.O. di modulo amplificatore di potenza a larga banda	cad	235,40	63,77	27,09%
06.A17.H05	F.O. Fornitura in opera di accessori vari, tra cui: filtri attivi alimentati 12 V, dislivello tra portante video e portante colore minore 1 db due connettori in uscita per automiscelazione - finali amplificazione separata 2+3 transistori con attenuatori variabili da 0 a 20 db - convertitori con 2 conn. uscita per automisc. compresi accessori e collegamenti				
06.A17.H05.005	F.O. di filtro attivo di canale, alimentazione 12 V	cad	86,14	31,88	37,01%
06.A17.H05.010	F.O. di convertitore, alimentazione 12 V	cad	232,29	31,89	13,73%
06.A17.H05.015	F.O. di finale larga banda VHF-UHF amplificaz. separata	cad	110,55	31,88	28,84%
06.A17.H05.020	F.O. di modulo alimentatore stabiliz. uscita fino 100 MA	cad	100,43	31,89	31,75%
06.A17.H07	F.O. Fornitura in opera di accessori demiscelatore				
06.A17.H07.005	F.O. di demiscelatore VHF/UHF	cad	39,04	31,88	81,66%
06.A17.H08	F.O. Fornitura in opera di prese per antenne TV inclusa linea in cavo coassiale				
06.A17.H08.005	F.O. di impianto presa per antenna TV	cad	104,49	70,14	67,13%
<b>06.A18</b>	<b>ANTI-INTRUSIONE</b>				
06.A18.A02	P.O. Posa in opera di centrali di controllo e comando per impianti anti-intrusione a moduli da 1 a 16 moduli compresa la posa degli accessori, dei moduli e di tutti i collegamenti				
06.A18.A02.705	P.O. di centrale a moduli	cad	64,09	63,77	99,50%
06.A18.B02	P.O. Posa in opera di contatti magnetici compresi collegamenti				
06.A18.B02.705	P.O. di contatto magnetico	cad	64,09	63,77	99,50%
06.A18.B03	P.O. Posa in opera di microfoni selettivi e sensori a vibrazione compresi accessori e collegamenti				
06.A18.B03.705	P.O. di microfono selettivo	cad	95,65	95,65	100,00%
06.A18.B04	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i collegamenti				
06.A18.B04.705	P.O. di rivelatore volumetrico	cad	69,41	69,08	99,53%
06.A18.B05	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da esterno compresi i collegamenti				
06.A18.B05.705	P.O. di rivelatore volumetrico da esterno	cad	95,97	95,64	99,66%
06.A18.B06	P.O. Posa in opera di barriere laser da esterno composte da: - 2 colonne compreso gli accessori e tutti i collegamenti				
06.A18.B06.705	P.O. di barriere laser	cad	96,30	95,65	99,33%
06.A18.B07	P.O. Posa in opera di segnalatori acustici e luminosi compresi collegamenti				
06.A18.B07.505	P.O. di sirena elettronica da interno 12 V	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A18.B07.510	P.O. di sirena elettronica da esterno con lampeggiatore	cad	21,27		
06.A18.B07.515	P.O. di sirena elettronica da esterno autoprotetta	cad	21,27	21,27	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A18.B09	batteria				
06.A18.B09.705	Posa in opera batteria	cad	4,14	4,14	100,00%
<b>06.A19</b>	<b>RIVELAZIONE FUMI E GAS</b>				
06.A19.A01	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale				
06.A19.A01.005	F.O. di sensore termico di massima temperatura 58/82 gradi	cad	35,17	8,06	22,93%
06.A19.A01.010	F.O. di sensore termovelocimetrico più massima temperatura	cad	35,66	8,07	22,62%
06.A19.A01.015	F.O. di sensore ottico di fumo	cad	37,95	8,06	21,25%
06.A19.A01.020	F.O. di sensore ottico multicriterio (almeno doppia tecnologia)	cad	51,98	8,06	15,51%
06.A19.A01.025	F.O. di base standard per sensori convenzionali o analogici	cad	23,30	16,19	69,48%
06.A19.A01.030	F.O. di base per sensori convenzionali o analogici, con relè allarme	cad	39,32	20,19	51,35%
06.A19.A02	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori				
06.A19.A02.005	F.O. di cle antinc. conv. >= 12 zone espandibili , con aliment. >= 1,8 A 24V, display, tastiera, memoria eventi.	cad	901,24	151,59	16,82%
06.A19.A02.010	F.O. di scheda di espansione da almeno 8 zone	cad	226,91	60,63	26,72%
06.A19.A02.015	F.O. di scheda di espansione 8 relè di uscita + 8 o.c.	cad	149,22	60,63	40,63%
06.A19.A02.020	F.O. di alimentatore in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie di 24/28ah	cad	305,13	60,63	19,87%
06.A19.A02.025	F.O. di cle antinc. Conv. da 4 zone espandibili ad almeno 8, completa di aliment., segnalazioni a led, tastiera.	cad	412,99	90,94	22,02%
06.A19.A02.030	F.O. di espansione da 4 zone per cle conv. con analisi linee ad assorb. da 4 zone espandibili ad 8.	cad	149,17	45,48	30,49%
06.A19.A03	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)				
06.A19.A03.005	F.O. di sensore analogico multicriterio (almeno doppia tecnologia)	cad	73,64	10,13	13,75%
06.A19.A03.010	F.O. di sensore analogico termico o termovelocimetrico	cad	56,80	10,13	17,83%
06.A19.A03.015	F.O. di sensore analogico ottico di fumo	cad	61,25	10,12	16,53%
06.A19.A03.020	F.O. di unità interfaccia ad un ingresso indirizzata	cad	73,45	20,19	27,49%
06.A19.A03.025	F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad	85,93	24,25	28,22%
06.A19.A03.030	F.O. di unità interfaccia ad almeno 4 ingressi e 4 uscite indirizzate	cad	196,93	35,35	17,95%
06.A19.A03.035	F.O. di unità interfaccia a 10 ingressi	cad	293,29	40,44	13,79%
06.A19.A03.036	F.O. di unità interfaccia a 10 uscite	cad	358,92	40,45	11,27%
06.A19.A03.040	F.O. di modulo isolatore di linea	cad	60,93	8,07	13,24%
06.A19.A03.045	F.O. di unità relè indirizzabile	cad	78,95	20,20	25,58%
06.A19.A03.050	F.O. di camera d'analisi per condotte d'aria, con tubi di campionamento, escluso sensore e relativa base.	cad	193,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A19.A04	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto					06.A19.B02	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)				
06.A19.A04.005	F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera, per gestire almeno 396 dispositivi	cad	1.631,30	121,21	7,43%	06.A19.B02.005	F.O. di stampante per centrali antincendio	cad	826,30	10,16	1,23%
06.A19.A04.010	F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera, per gestire almeno 125 dispositivi	cad	1.334,05	121,27	9,09%	06.A19.B02.010	F.O. di sirena 24 v in corrente continua	cad	55,56	15,16	27,28%
06.A19.A04.015	F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa)	cad	3.372,00	136,57	4,05%	06.A19.B02.015	F.O. di campana antincendio 12/24 v	cad	64,48	20,19	31,31%
06.A19.A04.020	F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 348 dispositivi	cad	1.364,56	136,46	10,00%	06.A19.B02.020	F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura per impianti convenzionali	cad	44,16	15,16	34,33%
06.A19.A04.025	F.O. di struttura per 4 schede di espansione, da 4 loop ciascuna, da inserire nella cle 06.P19.A04.015	cad	259,60	5,04	1,94%	06.A19.B02.025	F.O. di pulsante manuale riarmabile, per impianti convenzionali	cad	29,19	15,16	51,93%
06.A19.A04.030	F.O. di scheda di espansione per centrale da 4 loop per art. 06.P19.A04.015 (max 3 installabili)	cad	1.470,49	60,58	4,12%	06.A19.B02.030	F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	cad	74,97	20,19	26,93%
06.A19.A04.035	F.O. di scheda espans. per cle 4 loop 06.P19.A04.020 modulo analog. per 2 loop, gestente fino 128 dispositivi	cad	135,29	20,19	14,92%	06.A19.B02.035	F.O. di ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali	cad	25,54	10,13	39,65%
06.A19.A04.040	F.O. di display lcd remoto visione stato impianto e invio di comandi per 06.P19.A04.005 e 015	cad	578,10	20,18	3,49%	06.A19.B02.040	F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma non autoalimentato	cad	72,49	15,16	20,91%
06.A19.A04.045	F.O. di display lcd remoto visione stato dell'impianto e invio comandi elementari per art. 06.P19.A04.020	cad	124,02	20,19	16,28%	06.A19.B02.045	F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato	cad	88,26	15,15	17,17%
06.A19.A04.050	F.O. di unità autonoma di controllo e gestione di sistema di estinzione incendi aut/man - 2 zone indipendenti	cad	698,57	60,64	8,68%	06.A19.B02.050	F.O. di magnete di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 100 kg e contropiasta	cad	99,20	40,44	40,77%
06.A19.A04.055	F.O. di scheda programm. E gestione cle. 06.P19.A04.015 e pannelli "annunciatori", da p.c. con porta rs-232	cad	297,37	15,17	5,10%	06.A19.B03	F.O. Fornitura in opera di rilevatori ottici a barriera				
06.A19.A05	<b>programmazione di centralina antincendio</b>					06.A19.B03.005	F.O. di barriera a riflessione su cattedrotto con indirizz. a bordo o uscite a relè, portata fino a 70 m.	cad	837,72	90,98	10,86%
06.A19.A05.005	F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato	cad	5,23	5,23	100,00%	06.A19.B03.010	F.O. di barriera formata da 2 elementi separati tx e rx per portate fino a 100 metri	cad	892,56	121,30	13,59%
06.A19.A05.010	F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato	cad	7,37	7,37	100,00%	06.A19.B04	F.O. Fornitura in opera di cavi termosensibilecompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.				
06.A19.B01	F.O. Fornitura in opera di rivelatori di gas esplosivi (metano, etano, propano, butano, etc.) completi di centralina con dispositivo di analisi e sirena resettabile campo di temperatura da 20 a 40 gradi campo di pressione da 920 a 1080 millibar corrente di riscaldamento 0,14					06.A19.B04.005	F.O. di cavo termosensibile 68 °C	cad	6,75	2,00	29,65%
06.A19.B01.005	F.O. di interfaccia ad indirizzo per la gestione completa di un sensore gas	cad	98,40	20,19	20,52%	06.A19.B04.010	F.O. di cavo termosensibile 105 °C	cad	5,49	2,00	36,42%
06.A19.B01.010	F.O. di sensore catalitico gas esplosivi uscita a relè in contenitore ip55	cad	194,03	45,48	23,44%	06.A19.E01	Verifica di centrale rilevazione fumi, gas ed antincendio, compreso: il controllo del funzionamento ordinario della centrale, il rilievo degli eventi e allarmi in memoria, eventuali tarature, il controllo dell'alimentatore e delle batterie tampone, la pulizia della centrale e delle schede, la prova di funzionamento tramite simulazione di allarme, back up del sistema, la documentazione finale che attesti la verifica e messa a punto e la compilazione del registro antincendio e/o informatico.				
06.A19.B01.015	F.O. di sensore catalitico gas esplos. uscita a relè in contenitore ip55 antipolvere	cad	235,05	45,48	19,35%	06.A19.E01.005	Verifica centrale	cad	51,42	51,42	100,00%
06.A19.B01.020	F.O. di sensore catalitico gas esplos. 4-20 ma in contenitore ip55 antipolvere	cad	270,61	45,46	16,80%	06.A19.E01.010	Verifica alimentatore ausiliario	cad	5,73	5,73	100,00%
06.A19.B01.025	F.O. di sensore catalitico per analisi monossido di carbonio (co) in cont. ip55 antipolvere	cad	253,35	45,48	17,95%	06.A19.E02	Verifica di sensori ed apparecchiature, compresa la pulizia, la taratura e la documentazione finale che attesti la verifica effettuata.				
06.A19.B01.030	F.O. di sensore catalitico gas esplos. antideflagrante certificato cesi per aree atex	cad	400,81	50,50	12,60%	06.A19.E02.005	Verifica rilevatori fumo o gas h<=4 m	cad	3,41	2,84	83,33%
						06.A19.E02.010	verifica rivelatori fumo o gas h>4 m	cad	5,54	3,98	71,78%
						06.A19.E02.015	verifica rivelatori termici/termovelocimetrici h<4 m	cad	5,71	5,14	90,03%
						06.A19.E02.020	verifica rivelatori/termovelocimetrici h>4 m	cad	7,84	6,28	80,05%
						06.A19.E02.025	verifica rivelatori lineari	cad	8,45	7,88	93,27%
						06.A19.E02.030	verifica pulsanti manuali/ moduli /allarmi	cad	2,85		
						06.A19.E02.035	Verifica elettromagnete/avvisatori (POA, sirene etc.)	cad	3,98	3,98	100,00%
						06.A19.E02.040	Verifica di elettrovalvole/attuatori	cad	4,56	4,56	100,00%
						06.A19.E02.050	Verifica di rivelatore di fumo con camera di analisi	cad	19,58	18,59	94,92%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A19.E02.055	Verifica serrande tagliafuoco di qualunque tipo	cad	6,38	6,38	100,00%
<b>06.A20</b>	<b>ESTINZIONE INCENDI</b>				
	<b>Nota: impianti a spegnimento a gas inerte</b>				
06.A20.A01	F.O. fornitura e posa in opera o in sostituzione di bombola 300bar, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde				
06.A20.A01.005	F.O. di bombola da l140 300 bar	cad	2.345,52	33,07	1,41%
06.A20.A01.010	F.O. di bombola da l 90 300 bar	cad	1.164,67	33,08	2,84%
06.A20.A02	F.O Fornitura e posa in opera o in sostituzione di bombola PILOTA 300bar per IG-55, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde completa di: Valvola a scarica rapida per gas inerti uscita 3/4 dia valvola di sicurezza (disco di rottura e a elemento fusibile 90C°), Collo d'oca flessibile per alte pressioni diametro 3/4, manichetta flessibile di attuazione bombole, carica con AZOTO 50%+ARGON 50%, comando di attuazione removibile composto da elettrovalvola solenoide 24Vcc e comando manuale a volantino, manometro, sfiatore, cappello di protezione in acciaio f 102mm FORMA T per innesto diretto sulla bombola e Certificato T-Ped. Compresa eventuale sostituzione di bombola esistente.				
06.A20.A02.005	F.O. di bombola 300 bar da l 140, con 56,15 kg di carica IG55 (pilota)	cad	3.782,98	327,61	8,66%
06.A20.A02.010	F.O. di bombola 300 bar da l 90, con 32,4 kg di carica IG55 (pilota)	cad	2.339,20	315,56	13,49%
06.A20.A03	F.O. Fornitura in opera di bombola 300bar, colore rosso RAL 3000, con ogiva verde completa di: Valvola a scarica rapida per gas inerti uscita 3/4 completa di valvola di sicurezza, gruppo removibile con manometro, collo d'oca flessibile per alte pressioni diametro 3/4, manichetta flessibile di attuazione bombole, carica con Azoto 50%+Argon 50%, cappello di protezione in acciaio f 102mm FORMA T per innesto diretto sulla bombola e Certificato T-Ped.				
06.A20.A03.005	F.O. di bombola 300 bar da l 140, con 56,15 kg di carica IG55 (pilota)	cad	3.659,58	309,97	8,47%
06.A20.A03.010	F.O. di bombola 300 bar da l 90, con 32,4 kg di carica IG55 (pilota)	cad	2.214,09	296,47	13,39%
06.A20.A04	F.O. valvole ed elettrovalvole				
06.A20.A04.005	F.O. di valvola sfogo aria automatica a galleggiante oltre Ø 3/4	cad	43,92	34,28	78,06%
06.A20.A04.010	F.O. di valvola di sicurezza a membrana Ø 1/2* 3/4	cad	77,29	34,29	44,36%
06.A20.A04.015	F.O. di separatore d'aria con valvola di sfogo D.1"	cad	62,08	17,14	27,61%
06.A20.A04.020	F.O. di elettrovalvola per intercettazione per gas Ø 1 -1/4	cad	189,62	29,14	15,37%
06.A20.A04.025	F.O. di elettrovalvola a riarmo manuale per gas Ø 3/4	cad	130,58	34,28	26,25%
06.A20.A05	F.O. gruppo di comando				
06.A20.A05.005	F.O. di Comando pilota removibile 24V cc, con manometro e volantino	cad	356,42	68,58	19,24%
06.A20.A05.010	F.O. di Comando removibile, con manometro e volantino	cad	267,64	85,70	32,02%
06.A20.A06	F.O. gruppo di sicurezza				
06.A20.A06.005	F.O. di valvola a scarica rapida 3/4	cad	198,49	102,84	51,81%
06.A20.A07	F.O. estinguente				
06.A20.A07.005	F.O. di gas IG-55	kg	11,25	0,69	6,09%
06.A20.A07.010	F.O. di recupero e smaltimento gas	kg	22,63	22,63	100,00%
06.A20.A08	F.O di componenti per impianti a gas inerte ad alta pressione				
06.A20.A08.005	F.O. di collo d'oca flessibile alta pressione 3/4	cad	91,72	17,14	18,69%
06.A20.A08.010	F.O. di manichetta flessibile di attuazione	cad	48,22	17,14	35,55%
06.A20.A08.015	F.O. di cappello di protezione	cad	18,39	2,23	12,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A20.A08.020	F.O. di manometro a gas a membrana	cad	36,77	5,69	15,48%
06.A20.A09	F.O. ugelli				
06.A20.A09.005	F.O. di ugelli radiali in alluminio con diaframma calibrato da Ø 1/2 a Ø 1"	cad	134,15	49,62	36,99%
06.A20.A09.010	F.O. di ugelli radiali in alluminio con diaframma calibrato da Ø 1 a Ø 1"1/2	cad	155,66	66,17	42,51%
06.A20.A10	F.O. Fornitura e posa in opera di collettore per IG.55 fino a 6 posti bombola posizionate su 1 o 2 file, completo di valvole di non ritorno e staffe per fissaggio a parete				
06.A20.A10.005	F.O. di Collettore per bombole a 300 bar	cad	347,85	99,24	28,53%
06.A20.A11	F.O. accessori				
06.A20.A11.005	F.O. di riduttore di pressione 300-60 bar ASA6000	cad	214,82	15,94	7,42%
06.A20.A11.010	F.O. di Interruttore a pressione (300 bar) a 2 contatti con riarmo manuale	cad	227,75	66,16	29,05%
06.A20.A11.015	F.O. di staffaggio completo di profilato per ogni bombola su 1 fila	cad	111,65	15,94	14,28%
06.A20.A11.020	F.O. di staffaggio completo di profilato per ogni bombola su 2 file	cad	109,17	15,94	14,60%
06.A20.B01	F.O. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio trafilato senza saldatura API schedula 80. diametro Ø 1/2 - inclusi pezzi speciali (Tee, Gomiti e Nippli ASA 3000)				
06.A20.B01.005	F.O. di tubazione D. 1/2" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	56,66	34,28	60,51%
06.A20.B01.010	F.O. di tubazione D. 1" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	75,81	49,71	65,57%
06.A20.B01.015	F.O. di tubazione D. 1"1/2 inclusi pezzi speciali schedula 80	m	101,06	63,77	63,10%
06.A20.B01.020	F.O. di tubazione D. 2" inclusi pezzi speciali schedula 80	m	125,70	79,71	63,41%
06.A20.B01.025	F.O. di tubazione D. 2"1/2 inclusi pezzi speciali schedula 80	m	151,58	95,65	63,10%
06.A20.C02	Verifica di tenuta locali ( DOOR FAN INTEGRITY TEST) completa di report, per ogni ciclo di verifiche				
06.A20.C02.010	Prova di tenuta di un locale	cad	1.251,20	401,76	32,11%
06.A20.C02.015	Prova di tenuta di ogni locale successivo (compreso nello stesso ciclo di verifiche).	cad	244,24	31,87	13,05%
06.A20.E01	F.O. Fornitura in opera di impianti a Sali di potassio				
06.A20.E01.005	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 416 acciaio inox	cad	862,61	105,58	12,24%
06.A20.E01.010	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 715 acciaio inox	cad	919,03	105,60	11,49%
06.A20.E01.015	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 1430 acciaio inox	cad	1.051,78	105,60	10,04%
06.A20.E01.020	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 2210 acciaio inox	cad	1.235,79	105,66	8,55%
06.A20.E01.025	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 4420acciaio inox	cad	2.478,87	105,60	4,26%
06.A20.E01.030	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 2860 acciaio inox a plafoniera	cad	2.745,38	138,64	5,05%
06.A20.E01.035	F.O. Erogatore di sali di potassio ad Aerosol g 4420 acciaio inox a plafoniera	cad	2.829,45	138,64	4,90%
06.A20.E01.040	F.O. Unità di supporto centrale comando 5 linee per erogatore ad Aerosol	cad	1.543,77	201,62	13,06%
06.A20.E01.045	F.O. Box connessioni ad una via per erogatore ad Aerosol	cad	116,04	69,36	59,77%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A20.E01.050	F.O. Box connessioni a due vie per erogatore ad Aerosol	cad	111,24	69,36	62,35%	06.A20.N04	F.O. di Fornitura in opera di staffa da parete per estintore				
06.A20.E01.055	F.O. Kit test completo linea 10 elementi per erogatori ad Aerosol	cad	288,80	135,50	46,92%	06.A20.N04.005	F.O. di Staffa da parete per estintore portatile	cad	6,12	4,78	78,08%
06.A20.E01.060	F.O. Modulo controllo batteria per unità di supporto centrale per erogatore ad Aerosol	cad	227,45	69,35	30,49%	06.A20.N05	Verifiche e revisioni di estintori di qualunque tipo secondo la normativa vigente, compreso l'eventuale trasporto in officina, la riconsegna ed ogni altra operazione necessaria. La verifica comprende anche il controllo del periodo di scadenza, la compilazione dell'eventuale registro antincendio e del supporto informatico ove previsto. La revisione comprende lo smontaggio e rimontaggio dei suoi componenti, la sostituzione e ricarica dell'agente estinguente, la sostituzione di eventuali parti non più idonee, lo smaltimento dell'agente estinguente, la sigillatura, l'eventuale inserimento del collare in pvc di controllo, la compilazione dell'eventuale registro antincendio e del supporto informatico ove previsto.				
06.A20.E01.065	F.O. Attivatore intercambiabile per erogatore ad Aerosol/erogatore ad Aerosol	cad	208,79	82,10	39,32%	06.A20.N05.005	Verifica estintori, quota fissa di intervento per ogni complesso edilizio	cad	26,56	26,56	100,00%
06.A20.M01	<b>F.O. Fornitura in opera di sistema di rilevazione e spegnimento automatico per apparecchiature completo di pressostato e manometro</b>					06.A20.N05.010	Verifica estintore di qualunque tipo	cad	2,39	2,39	100,00%
06.A20.M01.005	F.O. di sistema a Co2 2 kg m 5	cad	1.233,44	124,33	10,08%	06.A20.N05.015	Revisione estintore a Co2 da kg 2	cad	14,12	7,97	56,44%
06.A20.M01.010	F.O. di sistema a Co2 3,5 kg m 5	cad	1.274,77	124,42	9,76%	06.A20.N05.020	Revisione estintore a Co2 da kg 5	cad	20,84	7,97	38,26%
06.A20.M01.015	F.O. di sistema a Co2 5 kg m 5	cad	1.301,67	124,31	9,55%	06.A20.N05.025	Revisione estintore a Co2 kg 18	cad	52,57	10,62	20,20%
06.A20.N01	<b>F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta.</b>				06.A20.N05.030	Revisione estintore a Co2 kg 27	cad	75,38	13,30	17,64%	
06.A20.N01.005	F.O. di Estintore a Co2 kg 2 34BC	cad	81,66	1,85	2,26%	06.A20.N05.035	Revisione estintore a Co2 kg 54	cad	138,44	15,95	11,52%
06.A20.N01.010	F.O. di Estintore a Co2 kg 5 113BC	cad	120,10	1,85	1,54%	06.A20.N05.040	Revisione estintore a polvere ABC da kg 2 - 13A 89BC	cad	10,23	5,32	52,03%
06.A20.N01.015	F.O. di Estintore a Co2 carrellato kg 18 B1C	cad	535,09	3,75	0,70%	06.A20.N05.045	Revisione estintore a polvere ABC da kg 6 - 13A 233BC	cad	15,61	4,24	27,16%
06.A20.N01.020	F.O. di Estintore a Co2 carrellato kg 27 B1C	cad	596,29	3,76	0,63%	06.A20.N05.050	Revisione estintore a polvere ABC da kg 6 - 55A 233BC	cad	18,29	6,92	37,82%
06.A20.N01.025	F.O. di Estintore a Co2 carrellato kg 54 (bibombola) B1C	cad	1.456,18	3,79	0,26%	06.A20.N05.055	Revisione estintore a polvere ABC da kg 9 - 55A 233BC	cad	24,19	7,97	32,95%
06.A20.N01.030	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 2 13A 89BC	cad	30,46	1,85	6,07%	06.A20.N05.060	Revisione estintore a polvere ABC da kg 12 - 55A 233BC	cad	31,91	10,84	33,97%
06.A20.N01.035	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 6 34A 233BC	cad	40,15	1,85	4,61%	06.A20.N05.065	Revisione estintore a polvere ABC carrellato da kg 30	cad	70,77	20,62	29,13%
06.A20.N01.040	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 6 55A 233BC	cad	51,35	1,85	3,60%	06.A20.N05.070	Revisione estintore a polvere ABC carrellato da kg 50	cad	103,09	20,62	20,00%
06.A20.N01.045	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 9 55A 233BC	cad	56,84	1,85	3,25%	06.A20.N05.075	Revisione estintore a polvere ABC carrellato da kg 100	cad	193,58	30,31	15,66%
06.A20.N01.050	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 12 55A 233BC	cad	62,83	1,85	2,94%	06.A20.N05.080	Smaltimento estintori di qualunque tipo compreso agente estinguente	cad	0,80	0,29	36,07%
06.A20.N01.055	F.O. di Estintore a polvere ABC carrellato kg 30 AB1C	cad	245,97	3,74	1,52%	06.A20.P01	<b>VERIFICA IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A GAS</b> Verifica, controllo periodico, prove specifiche di funzionamento di tutti i componenti (centrale e centraline di controllo e comando UDS o similare, valvole, ugelli, ecc..) dell'impianto di spegnimento incendi di tipo a gas estinguente. Sono comprese la compilazione del registro cartaceo e/o informatico e tutti gli oneri connessi all'espletamento completo del rapporto di verifica.				
06.A20.N01.060	F.O. di Estintore a polvere ABC carrellato kg 50 AB1C	cad	301,99	3,74	1,24%	06.A20.P01.005	Verifica impianto completo fino a 3 bombole	cad	215,12	198,49	92,27%
06.A20.N01.065	F.O. di Estintore a polvere ABC carrellato kg 100 AB1C	cad	508,39	5,34	1,05%	06.A20.P01.010	Verifica di ogni ulteriore bombola	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A20.N02	<b>F.O. Fornitura in opera di cassetta per estintori d'incendio, verniciata rossa con portella trasparente, completa di lastra Safe-Crash, compresi tutti gli accessori per la posa in opera.</b>				06.A20.P02	<b>VERIFICA IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A SPRINKLER DA ACQUEDOTTO</b> Verifica, controllo periodico, prove specifiche di funzionamento di tutti i componenti (centrale e centraline di controllo e comando, valvole, ecc..) facenti parte dell'impianto di spegnimento incendi di tipo sprinkler ad umido alimentato da acquedotto. Sono comprese la compilazione del registro antincendio e/o informatico e tutti gli oneri connessi all'espletamento completo del rapporto di verifica.					
06.A20.N02.005	F.O. di cassetta in acciaio per estintore kg 6	cad	42,59	4,78	11,23%	06.A20.P02.005	Verifica impianto completo (con una valvola a "clapet")	cad	222,23	198,50	89,32%
06.A20.N02.010	F.O. di cassetta in acciaio per estintore kg 9-12	cad	52,58	4,78	9,10%	06.A20.P02.010	per ogni ulteriore valvola a "clapet"	cad	73,27	66,16	90,30%
06.A20.N02.015	F.O. di cassetta in materiale plastico per estintore kg 6	cad	61,64	4,78	7,76%	06.A20.P02.015	Verifica di ogni sprinker	cad	0,80	0,80	100,00%
06.A20.N02.020	F.O. di cassetta in materiale plastico per estintore kg 9-12	cad	73,43	4,78	6,51%						
06.A20.N03	<b>F.O. di Fornitura in opera di piantana per estintore</b>										
06.A20.N03.005	F.O. di Piantana semplice per estintore	cad	19,97	0,54	2,71%						
06.A20.N03.010	F.O. di Piantana semplice per estintore con asta e cartello	cad	35,27	0,54	1,54%						
06.A20.N03.015	F.O. di Piantana doppia per estintore	cad	26,41	0,54	2,05%						
06.A20.N03.020	F.O. di Piantana doppia per estintore con asta e cartello	cad	39,17	0,54	1,38%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A20.P03	<b>VERIFICA IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A SPRINKLER</b> Verifica, controllo periodico, prove specifiche di funzionamento di tutti i componenti (centrale e centraline di controllo e comando, gruppi di pressurizzazione, vasche di accumulo, valvole, compressori, ecc..) facenti parte dell'impianto di spegnimento incendi di tipo sprinkler ad umido o a secco alimentato da stazione di pompaggio. Sono comprese la compilazione del registro antincendio e/o informatico e tutti gli oneri connessi all'espletamento completo del rapporto di verifica.				
06.A20.P03.005	Verifica impianto completo (con una valvola a "clapet"	cad	321,47	297,75	92,62%
06.A20.P03.010	per ogni ulteriore valvola a "clapet"	cad	90,78	83,67	92,17%
06.A20.P03.015	Verifica di ogni sprinkler	cad	0,80	0,80	100,00%
06.A20.P04	<b>VERIFICA IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A WATER-MIST</b> Verifica, controllo periodico, prove specifiche di funzionamento di tutti i componenti facenti parte dell'impianto water-mist secondo le prescrizioni del costruttore. Sono comprese la compilazione del registro antincendio e/o informatico e tutti gli oneri connessi all'espletamento completo del rapporto di verifica.				
06.A20.P04.005	Verifica impianto completo water-mist	cad	459,93	443,33	96,39%
06.A20.Q01	<b>REVISIONE BOMBOLE IMPIANTI SPEGNIMENTO</b> Ricarica e revisione di bombola per impianto di spegnimento, compreso lo smontaggio, il prelievo dal sito di installazione, il trasporto, le operazioni di revisione e ricarica, la riconsegna e la messa in esercizio. Sono comprese la sostituzione di parti non più idonee, il travaso dell'agente estinguente, la compilazione del registro antincendio e/o del supporto informatico quando previsto e ogni altra operazione necessaria con la sola esclusione della fornitura del gas estinguente necessario per il rabbocco.				
06.A20.Q01.005	Revisione di bombola per gas estinguente	cad	283,57	212,05	74,78%
06.A20.Q01.010	Revisione di ogni ulteriore bombola fino a 15 L	cad	91,73	71,73	78,20%
06.A20.Q01.015	Revisione di ogni ulteriore bombola oltre a 15 L fino a 50 L	cad	123,61	103,62	83,83%
06.A20.Q01.020	Revisione di ogni ulteriore bombola oltre a 15 L fino a 90 L	cad	168,26	148,27	88,12%
06.A20.Q01.025	Revisione di ogni ulteriore bombola oltre a 90	cad	184,81	164,81	89,18%
06.A20.R01	<b>F.O. fornitura in opera di GAS ESTINGUENTI</b>				
06.A20.R01.005	F.O. di HCF 125	kg	21,83	0,69	3,14%
06.A20.R01.010	F.O. di HCF 227	kg	68,03	0,69	1,01%
06.A20.R01.015	F.O. di IG 01Argon	kg	16,97	0,69	4,04%
06.A20.R01.020	F.O. di IG 100 Azoto	kg	6,39	0,69	10,73%
06.A20.R01.025	F.O. di IG541 azoto/argon/Co2	kg	11,71	0,69	5,85%
06.A20.R01.030	F.O. di IG55	kg	11,25	0,69	6,09%
06.A20.R01.035	F.O. di Co2	kg	2,92	0,69	23,46%
06.A21	<b>CANCELLI, PORTE, PORTONI E BARRIERE AUTOMATICHE - CONTROLLO ACCESSI</b>				
06.A21.B01	<b>F.O. Fornitura in opera di impianti per la motorizzazione di cancelli</b>				
06.A21.B01.005	F.O. di impianto motorizzazione cancelli	cad	2.802,98	1.144,46	40,83%
06.A22	<b>OROLOGI ELETTRICI</b>				
06.A22.A01	<b>P.O. Posa in opera di orologi elettrici ed apparecchiature annesse, inclusi i collegamenti e programmazione.</b>				
06.A22.A01.505	P.O. di orologio pilota modulo rack 19"	cad	125,40	125,40	100,00%
06.A22.A01.510	P.O. di orologio pilota e segnalatore 6 circ. rack 19"	cad	145,07	145,07	100,00%
06.A22.A01.515	P.O. di orologio segnalatore 2 circuiti	cad	125,40	125,40	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A22.A02	<b>P.O. Posa in opera di orologi elettrici secondari comprese apparecchiature annesse, collegamenti e programmazione.</b>				
06.A22.A02.505	P.O. di orologio a cristalli liquidi 220 V	cad	31,34	31,34	100,00%
06.A22.A02.705	P.O. di orologio ricevitore a lancette o palette	cad	15,40	15,40	100,00%
06.A22.A03	<b>P.O. Posa in opera di accessori per orologi elettrici</b>				
06.A22.A03.505	P.O. di gruppo ripetitore impulsi 5/6 ah alim. batt.	cad	31,34	31,34	100,00%
06.A23	<b>DIFFUSIONE SONORA</b>				
	<b>Nota: La (P.O.) posa in opera di apparecchi per impianti di diffusione sonora comprende: microfoni completi di supporto, altoparlanti, trombe esponenziali, unità di riproduzione sonora quali amplificatori, equalizzatori o altre apparecchiature. Inclusi i collegamenti elettrici.</b>				
06.A23.A01	<b>P.O. Posa in opera di microfoni completi di supporti, accessori e collegamenti.</b>				
06.A23.A01.705	P.O. di microfono	cad	21,27	21,27	100,00%
06.A23.B01	<b>P.O. Posa in opera di diffusori sonori inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B01.705	P.O. di diffusore sonoro	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A23.B02	<b>P.O. Posa in opera di proiettori di suono inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B02.705	P.O. di proiettore di suono	cad	13,30	13,30	100,00%
06.A23.B03	<b>P.O. Posa in opera di cassette con altoparlanti in materiale plastico o in legno di diversa potenza ed installazione inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B03.705	P.O. di altoparlante	cad	13,30	13,30	100,00%
06.A23.B04	<b>P.O. Posa in opera di altoparlanti da plafone e da incasso inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B04.705	P.O. di altoparlante a plafone	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A23.B05	<b>P.O. Posa in opera di colonne sonore inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B05.705	P.O. di colonne sonore	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A23.B06	<b>P.O. Posa in opera di trombe esponenziali inclusi i collegamenti</b>				
06.A23.B06.705	P.O. di tromba esponenziale	cad	63,77	63,77	100,00%
06.A23.C01	<b>P.O. Posa in opera di Amplificatori ingresso din pentapolare con regolatore di livello. manopole frontali con indice mobile per la memorizzazione delle regolazioni controlli di volume e tono compresa la posa degli accessori e i collegamenti</b>				
06.A23.C01.705	P.O. di unità di amplificazione	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A23.D01	<b>P.O. Posa in opera di unità di potenza compresi accessori e i collegamenti.</b>				
06.A23.D01.705	P.O. di unità di potenza	cad	18,59	18,59	100,00%
06.A23.E01	<b>P.O. Posa in opera di miscelatore inseribile in rack 19" compresi accessori e collegamenti</b>				
06.A23.E01.705	P.O. di miscelatore	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A23.E02	<b>P.O. Posa in opera di amplificatori con ingressi microfonici ed aux, booster, equalizzatore, ricevitore, - accensione e protezione generale e monitor con altoparlante, strumento di misura, commutatore traslatore di linea, volume miscelatore, filodiffusione, lettore di cassette registratore di cassette, sintonizzatore con ricerca automatica della frequenza, preselezione di canale compresi accessori e collegamenti.</b>				
06.A23.E02.705	P.O. di unità di amplificazione/ riproduzione sonora	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A23.G01	<b>P.O. posa in opera di sistema di diffusione sonora secondo normativa EVAC. E' compreso il montaggio dei componenti, l'attivazione, la messa in servizio con le prove e test tipiche di funzionamento e la relativa dichiarazione di Conformità.</b>				
06.A23.G01.505	P.O. posa in opera di sistema di diffusione sonora secondo normativa EVAC.	cad	137,13	137,13	100,00%
06.A23.G01.520	P.O. diffusore di suono	cad	15,94	15,94	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A23.H01	P.O. di combinatore telefonico tipo GSM con collegamento elettrico alla centrale antintrusione esistente. E' compresa la programmazione e l'inizializzazione del Combinatore telefonico con la scheda SIM fornita dal Committente. Prove di funzionamento, test di funzionamento, impostazione dei parametri software.					06.A24.T02.725	P.O. di lampione a sfera sino a 150 W	cad	9,56	9,56	100,00%
06.A23.H01.505	P.O. di combinatore telefonico tipo GSM.	cad	63,77	63,77	100,00%	06.A24.T02.730	P.O. di lampione a sfera sino a 250 W	cad	14,35	14,35	100,00%
06.A23.H02	plaf. 200w tartaruga Atex IP 66					06.A24.T02.735	P.O. di palo altezza franco terra 5-6 m	cad	35,90	27,10	75,49%
06.A23.H02.030	plaf. 200w tartaruga Atex IP 66	cad	61,53			06.A24.T02.740	P.O. di palo altezza franco terra 8-10 m	cad	59,81	51,01	85,29%
<b>06.A24</b>	<b>ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI</b>					06.A24.T02.745	P.O. di palo altezza franco terra 12 m	cad	67,78	58,98	87,02%
	<b>Nota: La posa in opera (p.o.) dei corpi illuminanti (c.i.) comprende tutte le operazioni ed il materiale di fissaggio necessario (tasselli, sospensioni, etc.), indipendentemente dalle particolari condizioni operative e con la sola esclusione della fornitura del corpo illuminante e delle relative lampade. Nessun sovrapprezzo e' dovuto nel caso in cui un corpo illuminante debba essere collegato ad un sistema con accensioni multiple.</b>					06.A24.T02.750	P.O. di sbraccio a parete	cad	22,61	13,81	61,07%
06.A24.T01	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.					06.A24.U01	smontaggio di corpi illuminanti da interno civili ed industriali, pulizia coppe in plexiglass o policarbonato tramite lavaggio con acqua e detersivo e rimontaggio.				
06.A24.T01.705	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W	cad	17,64	16,99	96,34%	06.A24.U01.205	P.O. di c.i. fino 2x58 W compreso smontaggio e pulizia	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A24.T01.710	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	19,78	19,13	96,73%	06.A24.U01.210	P.O. di c.i. fino 4x58 W compreso smontaggio e pulizia	cad	37,21	37,21	100,00%
06.A24.T01.715	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W	cad	21,37	20,72	96,98%	<b>06.A25</b>	<b>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>				
06.A24.T01.720	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x18 W	cad	24,02	23,37	97,31%		<b>Nota: La Fornitura in opera (F.O.) dei corpi illuminanti (c.i.) comprende tutte le operazioni ed il materiale di fissaggio necessario (tasselli, sospensioni, etc.), indipendentemente dalle particolari condizioni operative comprese le lampade. Sono compresi i collegamenti elettrici il collegamento del Bus, l'indirizzamento nel sistema di gestione e la posa degli accessori.</b>				
06.A24.T01.725	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W	cad	26,69	26,04	97,58%	06.A25.A02	F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza i di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati.				
06.A24.T01.730	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x58 W	cad	29,34	28,69	97,80%	06.A25.A02.005	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h	cad	55,84	18,59	33,29%
06.A24.T01.735	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 3x18 W	cad	29,34	28,69	97,80%	06.A25.A02.010	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 8 W fluor. auton. 2 h	cad	80,08	18,59	23,21%
06.A24.T01.740	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 3x36 W	cad	29,88	29,23	97,84%	06.A25.A02.015	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. auton. 2 h	cad	97,97	18,58	18,97%
06.A24.T01.745	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 3x58 W	cad	31,48	30,83	97,95%	06.A25.A02.020	F.O. di plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. auton. 2 h	cad	94,29	26,05	27,63%
06.A24.T01.750	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x18 W	cad	32,53	31,88	98,01%	06.A25.A02.025	F.O. di plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. auton. 4 h	cad	105,43	26,05	24,71%
06.A24.T01.755	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x36 W	cad	32,53	31,88	98,01%	06.A25.A02.030	F.O. di plaf. emerg. fissa 2x(2.4V/0.5 A) inc. aut. 2 h	cad	46,87	26,05	55,58%
06.A24.T01.760	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x58 W	cad	34,12	33,48	98,11%	06.A25.A03	F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza indirizzabili di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati; per funzionamento normale permanente con rete.				
06.A24.T01.765	P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga	cad	7,24	6,92	95,54%	06.A25.A03.005	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 8 W fluor. perm. auton. 2	cad	111,07	18,59	16,74%
06.A24.T01.770	P.O. di corpo illuminante ad-pe 1/2x36 W	cad	39,96	39,31	98,38%	06.A25.A03.010	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. perm. auton. 2	cad	134,67	18,58	13,80%
06.A24.T01.775	P.O. di riflettore industriale 1 50/250/400 W	cad	37,88	33,48	88,38%	06.A25.A03.015	F.O. di plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. perm. auton. 2	cad	120,29	26,04	21,65%
06.A24.T02	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale.					06.A25.A03.020	F.O. di plaf. emerg. fissa 2x 6 W fluor. perm. auton. 4	cad	136,94	26,05	19,02%
06.A24.T02.705	P.O. di proiettore 200/400 W vari tipi	cad	26,72	22,32	83,53%	06.A25.A04	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati.				
06.A24.T02.710	P.O. di proiettore 1000/2000 W vari tipi	cad	41,58	37,18	89,42%	06.A25.A04.005	F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x 8 W fluores. auton. 2 h	cad	102,54	18,59	18,13%
06.A24.T02.715	P.O. di armatura stradale sino a 250 W	cad	12,37	7,97	64,43%	06.A25.A04.010	F.O. di plaf. emerg. IP-65 2x 8 W fluores. auton. 2 h	cad	123,34	18,59	15,07%
06.A24.T02.720	P.O. di armatura stradale sino a 400 W	cad	13,42	9,02	67,22%	06.A25.A04.015	F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h	cad	120,64	18,59	15,41%
						06.A25.A04.020	F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h	cad	123,34	18,59	15,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A25.A05	F.O. Fornitura in opera di plafoniere di emergenza per segnalazioni varie: a bandiera, segnapradino, ecc				
06.A25.A05.005	F.O. di plaf. emer. att. bandiera 1x8 W fluor. aut. 2 h	cad	110,13	18,59	16,88%
06.A25.A05.010	F.O. di plaf. emer. att. bandiera 1x18 W fluor. aut. 2 h	cad	145,08	18,58	12,81%
06.A25.A05.015	F.O. di plaf. emer. segnapradino 1.2 V/0.4 A con o senza presa	cad	28,93	18,59	64,25%
06.A25.B01	F.O. fornitura in opera di centralina programmabile di monitoraggio e controllo delle lampade di emergenza per quida DIN compreso le verifiche e la messa in servizio.				
06.A25.B01.005	F.O. di Centralina di controllo per guida Din	cad	980,40	110,30	11,25%
06.A25.B02	F.O. fornitura in opera di centralina di monitoraggio controllo, gestione eventi e guasti di lampade di emergenza indirizzate, completa di stampante e display. Installazione a parete o in quadro tipo rack compresi i collegamenti, la programmazione le verifiche e la messa in servizio.				
06.A25.B02.005	F.O. di Centralina di controllo programmabile con stampante	cad	2.933,09	198,57	6,77%
06.A25.C01	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Sistemi distributivi per l'alimentazione di lampade di emergenza compreso canalizzazioni, cassette, collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta)				
06.A25.C01.005	F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus	cad	23,50	18,23	77,56%
06.A25.C01.010	F.O. di Imp. in tubo PVC incassato punto per lampada di emergenza con linea bus	cad	41,67	32,45	77,88%
06.A25.C01.015	F.O. di Imp. in tubo metallico zincato per lampada di emergenza con linea bus	cad	44,67	33,25	74,43%
<b>06.A26</b>	<b>LAMPADE</b>				
	<b>Nota: La posa in opera (p.o.) delle lampade si riferisce sia alla posa semplice delle lampade che alla posa in sostituzione di lampade esistenti. Sono comprese l'eventuale apertura e richiusura del corpo illuminante.</b>				
06.A26.A01	P.O. Posa in opera di lampade a goccia, a sfera o similari di qualunque tipo.				
06.A26.A01.705	P.O. di lampade a goccia, a sfera o similari	cad	0,80	0,80	100,00%
06.A26.B01	P.O. Posa in opera di lampade ad alogeni				
06.A26.B01.705	P.O. di lampade ad alogeni	cad	0,80	0,80	100,00%
06.A26.C01	P.O. Posa in opera di lampade per applicazioni speciali				
06.A26.C01.705	P.O. di lampade per applicazioni speciali	cad	1,34	1,34	100,00%
06.A26.D01	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti lineari				
06.A26.D01.705	P.O. di posa di lampade fluorescenti lineari	cad	1,05	1,05	100,00%
06.A26.E01	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti compatte e lineari per applicazioni particolari.				
06.A26.E01.705	P.O. di lampade fluorescenti compatte	cad	0,80	0,80	100,00%
06.A26.E01.710	P.O. posa in opera di lampade fluorescenti lineari per applicazioni particolari o a LED (anche per sostituzioni)	cad	1,05	1,05	100,00%
06.A26.E01.715	P.O. Posa in opera di lampade lineari a LED (in sostituzione di lampade fluorescenti) con modifica cablaggio.	cad	3,99	3,59	90,04%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A26.F01	P.O. Posa in opera di alimentatore				
06.A26.F01.705	P.O. di alimentatore	cad	1,69	1,69	100,00%
06.A26.F03	Starter/portastarter				
06.A26.F03.705	.....	cad	1,59	1,59	100,00%
06.A26.G01	P.O. Posa in opera di lampada hql di qualunque tipo				
06.A26.G01.705	P.O. di lampada hql di qualunque tipo	cad	2,65	2,65	100,00%
06.A26.H01	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampada a vapore di mercurio in aria non rifasati per interni				
06.A26.H01.705	P.O. di alimentatore non rifasato	h	3,19	3,19	100,00%
06.A26.H02	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampada a vapore di mercurio in custodia stagna rifasati per esterni				
06.A26.H02.705	P.O. di alimentatore per esterno rifasato	cad	2,97		
06.A26.H03	P.O. Posa in opera di Riduttore di potenza per lampada a vapore di mercurio				
06.A26.H03.505	P.O. di riduttori di potenza per lamp. hql	cad	2,65	2,65	100,00%
06.A26.I01	P.O. Posa in opera di lampada na bp/ap di qualunque tipo				
06.A26.I01.705	P.O. di lampada na bp/ap di qualunque tipo	cad	2,65	2,65	100,00%
06.A26.L01	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade al sodio ad alta pressione in aria, non rifasati, per interni				
06.A26.L01.705	P.O. di alimentatore non rifasato	cad	4,24	4,24	100,00%
06.A26.L02	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade al sodio ad alta pressione in custodia stagna, rifasati, per esterni				
06.A26.L02.705	P.O. di alimentatore per esterno rifasato	cad	4,24	4,24	100,00%
06.A26.L03	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade al sodio a bassa pressione in aria, non rifasati, per interni				
06.A26.L03.705	P.O. di alimentatore non rifasato	cad	4,24	4,24	100,00%
06.A26.L05	P.O. Posa in opera di Accenditori per lampade a vapori di sodio ad alta pressione, per interni				
06.A26.L05.705	P.O. di accenditore per interno	cad	4,24	4,24	100,00%
06.A26.L06	P.O. Posa in opera di Accenditori per lampade a vapori di sodio ad alta pressione, per esterni				
06.A26.L06.705	P.O. di accenditore per esterno	cad	2,65	2,65	100,00%
06.A26.M01	P.O. Posa in opera di lampada ad alogenuri				
06.A26.M01.705	P.O. di lampada ad alogenuri	cad	2,14	2,14	100,00%
06.A26.N01	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade a vapori di alogenuri, in aria, non rifasati, per interni				
06.A26.N01.705	P.O. di alimentatore per interno	cad	5,65	5,33	94,28%
06.A26.N02	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade a vapori di alogenuri, in custodia stagna, rifasati, per esterni				
06.A26.N02.705	P.O. di alimentatore per esterno	cad	7,42	7,10	95,64%
06.A26.N03	P.O. Posa in opera di Accenditori per lampade a vapori di alogenuri, esecuzione per interni				
06.A26.N03.705	P.O. di accenditore per interno	cad	1,59	1,59	100,00%
06.A26.N04	P.O. Posa in opera di Accenditori per lampade a vapori di alogenuri, esecuzione per esterni				
06.A26.N04.705	P.O. di accenditore per esterno	cad	1,49		
06.A26.O01	P.O. Posa in opera di condensatori rifasatori per lampade				
06.A26.O01.705	P.O. di condensatore fino C40	cad	1,05	1,05	100,00%
06.A26.O01.710	P.O. di condensatore da C50 c100	cad	1,59	1,59	100,00%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A26.002	P.O. Posa in opera di portalampane					06.A27.C02	P.O. Posa in opera Ventilatori per espulsione in condotto trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz				
06.A26.002.705	P.O. di portalampane qualunque tipo	cad	2,65	2,65	100,00%	06.A27.C02.705	P.O. di ventilatore fino a 500 m <sup>3</sup> /ora	cad	191,30	191,30	100,00%
<b>06.A27</b>	<b>APPARECCHI UTILIZZATORI</b>					06.A27.C02.710	P.O. di ventilatore fino a 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	361,33	361,33	100,00%
	<b>Nota: La posa in opera (p.o.) e la fornitura in opera (f.o.) degli apparecchi utilizzatori comprende i collegamenti necessari di ogni tipo (elettrici, idraulici, etc.)</b>					06.A27.C02.715	P.O. di ventilatore fino a 5000 m <sup>3</sup> /ora	cad	664,22	664,22	100,00%
06.A27.A01	F.O. Fornitura in opera di scaldacqua elettrici verticali ed orizzontali potenza 1.2 kW alimentazione 220 V, spessore 35/10 mm caldaia in acciaio zincato provata a 15 bar resistenza corazzata, termostato, valvole di sicurezza e ritenuta, lampada spia, completi di raccordi di alimentazione e scarico costruzione a norme cei garanzia 7 anni e 10 anni					06.A27.C03	P.O. Posa in opera di Ventilatori per espulsione diretta monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz				
06.A27.A01.005	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 50 l garanzia 7 anni	cad	218,58	106,27	48,62%	06.A27.C03.705	P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	154,09	154,09	100,00%
06.A27.A01.010	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 80 l garanzia 7 anni	cad	224,82	106,27	47,27%	06.A27.C03.710	P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 3400 m <sup>3</sup> /ora	cad	201,91	201,91	100,00%
06.A27.A01.015	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 100 l garanzia 7 anni	cad	256,28	116,91	45,62%	06.A27.C04	P.O. Posa in opera di Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz				
06.A27.A01.020	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 120 l garanzia 7 anni	cad	291,63	116,91	40,09%	06.A27.C04.705	P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	154,09	154,09	100,00%
06.A27.A01.025	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 50 l garanzia 10 anni	cad	231,06	106,26	45,99%	06.A27.C04.710	P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 3400 m <sup>3</sup> /ora	cad	201,91	201,91	100,00%
06.A27.A01.030	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 80 l garanzia 10 anni	cad	237,30	106,26	44,78%	06.A27.C04.715	P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 6500 m <sup>3</sup> /ora	cad	334,77	334,77	100,00%
06.A27.A01.035	F.O. di scaldacqua vert. 220 V 100 l garanzia 10 anni	cad	284,36	116,93	41,12%	06.A27.C05	P.O. Posa in opera di Accessori per ventilatori industriali				
06.A27.A01.040	F.O. di scaldacqua orizz. 220 V 80 l garanzia 7 anni	cad	245,63	106,26	43,26%	06.A27.C05.505	P.O. di griglia di protezione	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.A01.045	F.O. di scaldacqua orizz. 220 V 100 l garanzia 7 anni	cad	291,63	116,91	40,09%	06.A27.C05.510	P.O. di distanziatore	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A27.A01.050	F.O. di scaldacqua orizz. 220 V 80 l garanzia 10 anni	cad	263,31	106,27	40,36%	06.A27.C05.515	P.O. di serranda a gravità	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A27.A02	F.O. accessori per scaldacqua elettrici					06.A27.D02	P.O. Posa in opera di Torrini da tetto di estrazione trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz				
06.A27.A02.005	F.O. di resistenza corazzata 220 V, 1.2 Kw	cad	51,27	9,57	18,66%	06.A27.D02.705	P.O. di torrino di estrazione fino a 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	515,45	515,45	100,00%
06.A27.A02.010	F.O. di termostato	cad	20,11	2,65	13,16%	06.A27.D02.710	P.O. di torrino di estrazione fino a 3000 m <sup>3</sup> /ora	cad	770,52	770,52	100,00%
06.A27.A02.015	F.O. di lampada spia	cad	3,69	1,59	43,15%	06.A27.D02.715	P.O. di torrino di estrazione fino a 5000 m <sup>3</sup> /ora	cad	1.009,64	1.009,64	100,00%
06.A27.A02.020	F.O. di raccordi per alimentazione e scarico	cad	13,90	6,92	49,76%	06.A27.D03	P.O. Posa in opera di Accessori per torrini di estrazione				
06.A27.B01	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz ( la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro)					06.A27.D03.505	P.O. di serranda a gravità per torrino monofase	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A27.B01.705	P.O. di estrattori elettrici da muro	cad	26,56	26,56	100,00%	06.A27.D03.510	P.O. di serranda a gravità per torrino trifase	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A27.B01.710	P.O. di estrattori elettrici da finestra	cad	29,24	29,24	100,00%	06.A27.D03.515	P.O. di boccaglio di aspirazione per torrino monofase	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.B01.715	P.O. di aspiratore per cappe /sottocappa	cad	26,56	26,56	100,00%	06.A27.D03.520	P.O. di boccaglio di aspirazione per torrino trifase	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.B02	P.O. Posa in opera di accessori per estrattori elettrici serie civile					06.A27.D03.525	P.O. di controtelaio di base	cad	5,32	5,32	100,00%
06.A27.B02.505	P.O. di timer elettronico programmabile 3-20 minuti	cad	7,97	7,97	100,00%	06.A27.D03.530	P.O. di griglia di protezione	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.B02.510	P.O. di comando a distanza con variatore elettronico	cad	10,62	10,62	100,00%	06.A27.D03.535	P.O. di commutatore di velocità monofase	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.B02.515	P.O. di griglia fissa o a gravità	cad	10,62	10,62	100,00%	06.A27.D03.540	P.O. di commutatore di velocità trifase	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.B02.520	P.O. di deviatore di flusso	cad	7,97	7,97	100,00%	06.A27.E01	P.O. Posa in opera di Aerotermi elettrici trifasi con resistenze elettriche corazzate in acciaio a due stadi, ventilatore elicoidale, motore asincrono trifase a 4 o 6 poli con protezione termica incorporata a reinserzione automatica grado di protezione ip-44, escluse apparecchiature di comando				
06.A27.B02.525	P.O. di guarnizione anticondensa	cad	7,97	7,97	100,00%	06.A27.E01.705	P.O. di aeroterme elettrico fino a 10 kW	cad	26,56	26,56	100,00%
06.A27.C01	P.O. posa in opera di Ventilatori per espulsione in condotto monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz					06.A27.E01.710	P.O. di aeroterme elettrico oltre 10 kW fino a 20 kW	cad	29,24	29,24	100,00%
06.A27.C01.705	P.O. di ventilatore fino a 500 m <sup>3</sup> /ora	cad	191,30	191,30	100,00%	06.A27.E01.715	P.O. di aeroterme elettrico oltre 20 kW fino a 36 kW	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A27.C01.710	P.O. di ventilatore fino a 1500 m <sup>3</sup> /ora	cad	361,33	361,33	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A27.E02	P.O. Posa in opera di Aerotermi elettrici trifasi con resistenze elettriche corazzate in acciaio a due stadi, ventilatore elicoidale, motore asincrono trifase a 4 o 6 poli con protezione termica incorporata a reinserzione automatica grado di protezione ip-44, con apparecchiatura di comando automatico termostatico				
06.A27.E02.705	P.O. di aeroterme elettrico fino a 10 kW	cad	26,56	26,56	100,00%
06.A27.E02.710	P.O. di aeroterme elettrico oltre 10 kW fino a 20 kW	cad	29,24	29,24	100,00%
06.A27.E02.715	P.O. di aeroterme elettrico oltre 20 kW fino a 36 kW	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A27.E03	P.O. Posa in opera di Accessori per aerotermi elettrici				
06.A27.E03.505	P.O. di staffe o mensole di sostegno	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.E04	P.O. Posa in opera di Quadretto per il comando degli aerotermi composto da: - cassetta stagna - 3 contattori (ventil., i stadio, ii stadio) - 1 termostato di sicurezza - 1 termostato cons. ventilatore - 1 morsetteria				
06.A27.E04.505	P.O. di quadretto di comando per aerotermi fino 11000 W	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A27.E04.510	P.O. di quadretto di comando per aerotermi fino 24000 W	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A27.E05	P.O. Posa in opera di Apparecchiature di controllo per aerotermi pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno				
06.A27.E05.505	P.O. di pulsantiera di controllo per aerotermi	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A27.E05.510	P.O. di termostato ambiente	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A27.F01	P.O. Posa in opera di Convertitori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, comandi luminosi ( la posa in opera di convertitori include opere di muratura e di carpenteria, staffe ed accessori vari).				
06.A27.F01.705	P.O. di convertitori fino a 2 kW	cad	18,59	18,59	100,00%
06.A27.F01.710	P.O. di convertitori oltre 2 kW fino a 4 kW	cad	21,27	21,27	100,00%
06.A27.F02	P.O. Posa in opera di Convertitori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi ventilatore tangenziale alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, programmatore giornaliero, comandi luminosi ( la posa in opera di convertitori include opere di muratura e di carpenteria, staffe ed accessori vari).				
06.A27.F02.705	P.O. di convertitori fino a 2 kW	cad	18,59	18,59	100,00%
06.A27.F02.710	P.O. di convertitori oltre 2 kW fino a 4 kW	cad	21,27	21,27	100,00%
06.A27.G01	P.O. Posa in opera di Asciugamani elettrici automatici e relativo distributore automatico di sapone				
06.A27.G01.505	P.O. di asciugamani elettrico automatico	cad	13,30	13,30	100,00%
06.A27.G01.510	P.O. di distributore automatico di sapone	cad	13,30	13,30	100,00%
06.A27.H01	P.O. Posa in opera di elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopassaggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione monofase 220 v 50 hz				
06.A27.H01.705	P.O. di pompa sommersa 1f	cad	31,88	31,88	100,00%
06.A27.H02	P.O. Posa in opera elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopassaggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione trifase 380 v 50 hz.				
06.A27.H02.705	P.O. di pompa sommersa 3f	cad	34,53	34,53	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A27.H03	P.O. Posa in opera di Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale - 1 salvamotore -1 commutatore manuale/automatico -1 trasformatore di sicurezza 220/24 V				
06.A27.H03.505	P.O. di dispositivo di allarme	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A27.H03.510	P.O. di quadretto elettrico per comando elettropompe	cad	15,94	15,94	100,00%
06.A27.H03.515	P.O. di interrutture a galleggiante	cad	9,57	9,57	100,00%
06.A27.H03.520	P.O. di spina per protezione e servizio automatico	cad	14,38	14,38	100,00%
<b>06.A28</b>	<b>GRUPPI ELETTROGENI E DI CONTINUITA'</b>				
	<b>Nota: Posa in opera (p.o.) di gruppi elettrogeni e di continuita' Sono compresi nella posa in opera la movimentazione, il livellamento, il fissaggio a pavimento nonche' l'allacciamento elettrico dei cavi al gruppo ed al relativo quadro di comando. Nella posa sono anche inclusi i costi accessori per le prove ed i collaudi.</b>				
06.A28.A01	P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva.				
06.A28.A01.705	P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 kVA	cad	757,92	757,92	100,00%
06.A28.A01.710	P.O. di gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 kVA	cad	12,13	12,13	100,00%
06.A28.A02	P.O. Posa in opera di Gruppi elettrogeni costituiti da: motore a benzina, alternatore monofase a 50 Hz, serbatoio di servizio; avviamento a strappo; potenze da 1.3 a 6 kVA.				
06.A28.A02.705	P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 kVA	cad	757,92	757,92	100,00%
06.A28.B01	P.O. Posa in opera di accessori per gruppi elettrogeni cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico.				
06.A28.B01.505	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 10-20 kVA, 65 dba	cad	176,95	176,95	100,00%
06.A28.B01.510	P.O. di cofanatura gruppo elettrogeno 30 kVA, 65 dba	cad	176,95	176,95	100,00%
06.A28.B01.515	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 40-50 kVA, 65 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.520	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 60-70 kVA, 65 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.525	P.O. di cofanatura gruppi elettrog. 80-100 kVA, 65 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.530	P.O. di cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 65 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.535	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba	cad	274,19	274,19	100,00%
06.A28.B01.540	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 10-20 kVA, 80 dba	cad	176,95	176,95	100,00%
06.A28.B01.545	P.O. di cofanatura gruppo elettrogeno 30 kVA, 80 dba	cad	176,95	176,95	100,00%
06.A28.B01.550	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 40-50 kVA, 80 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.555	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 60-70 kVA, 80 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.560	P.O. di cofanatura gruppi elettrog. 80-100 kVA, 80 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.565	P.O. di cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 80 dba	cad	256,66	256,66	100,00%
06.A28.B01.570	P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 80 dba	cad	274,19	274,19	100,00%
06.A28.B01.575	P.O. di marmitte silenziose gruppi elettrog. 10- 50 kVA	cad	79,71	79,71	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod		
06.A28.B01.580	P.O. di marmitte silenziose gruppi elettrog. 60- 70 kVA	cad	117,97	117,97	100,00%	<b>06.A30</b>	<b>OPERE E PRESTAZIONI VARIE</b>	<b>Nota: Il capitolo comprende: rimozioni di apparecchiature; smantellamento impianti; scassi, fori e piccoli interventi edili di demolizioni e ripristino per installazioni apparecchiature ed impianti; pulizie e revisione apparecchiature.</b>					
06.A28.B01.585	P.O. di marmitte silenziose gruppi elettrog. 80-100 kVA	cad	143,47	143,47	100,00%								
06.A28.B01.590	P.O. di marmitte silenziose gruppi elettrog. 150-220 kVA	cad	176,95	176,95	100,00%								
06.A28.C01	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria intampone e raddrizzatore collegato alla rete. caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1% frequenza regol. 50 hz +/- 0.5% (0.05% in trifase escluso la fornitura della batteria tampone, comprese verifiche prove e messa in servizio							06.A30.A01	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse.				
06.A28.C01.705	P.O. di gruppi di continuità ups 5 - 20 kVA	cad	151,58	151,58	100,00%			06.A30.A01.005	smantellamento di tubaz. in PVC	m	2,17	2,02	92,98%
06.A28.C01.710	P.O. di gruppi di continuità ups 30 - 60 kVA	cad	303,17	303,17	100,00%			06.A30.A01.010	smantellamento di tubaz. metalliche	m	2,63	2,48	94,21%
06.A28.C01.715	P.O. di gruppi di continuità ups 100 - 120 kVA	cad	353,68	353,68	100,00%			06.A30.A01.015	di smantellamento di canalina a parete	m	5,04	4,89	96,98%
06.A28.C01.720	P.O. di gruppi di continuità ups 160 - 200 kVA	cad	404,24	404,24	100,00%			06.A30.A01.020	smantellamento di canalina con staffe	m	6,28	6,13	97,58%
06.A28.C01.725	P.O. di gruppi di continuità ups 300 - 400 kVA	cad	454,75	454,75	100,00%			06.A30.A01.025	smantellamento condutture su tesate	m	4,31	4,31	100,00%
06.A28.D01	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) monoblocco comprese verifiche prove e messa in servizio.							06.A30.A02	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta.				
06.A28.D01.705	P.O. di gruppi di continuità ups monoblocco fino a 1500 VA	cad	31,88	31,88	100,00%			06.A30.A02.005	rimozione cavo unipolari fino a 25 mm2	m	0,35	0,35	100,00%
06.A28.D01.710	P.O. di gruppi di continuità ups monoblocco da 2 kVA a 10 kVA	cad	47,82	47,82	100,00%			06.A30.A02.010	rimozione cavo unipolari da 35 a 120 mm2	m	0,95	0,95	100,00%
06.A28.E01	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità rotanti costituiti da: - stabilizzatore rotante, raddrizzatore, modulatore e by - pass automatico su rete - caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +/- 10 % frequenza di rete 50 hz +/- 5 % tensione regolata 380/220 v +/- 1 % frequenza regolata 50 hz +/- 1 % esclusa fornitura della batteria							06.A30.A02.015	rimozione cavo unipolari oltre 120 mm2	m	1,93	1,93	100,00%
06.A28.E01.705	P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 Kva	cad	827,06	827,06	100,00%			06.A30.A02.020	rimozione cavo o linee multipolari fino a 25 mm2	m	0,72	0,72	100,00%
06.A28.E01.710	P.O. di gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 kVA	cad	13,23	13,23	100,00%			06.A30.A02.025	rimozione cavo o linee multipolari da 35 a 120 mm2	m	1,44	1,44	100,00%
06.A28.F03	P.O. Posa in opera batterie							06.A30.A02.030	F.rimozione cavo o linee multipolari oltre 120 mm2	m	2,88	2,88	100,00%
06.A28.F03.705	P.O. di batterie aut. 15' per ups 2.5-10 kVA	cad	90,95	90,95	100,00%			06.A30.A02.035	rimozione cavo telefonici e dati fino a 16 CP	m	0,72	0,72	100,00%
06.A28.F03.710	P.O. di batterie aut. 15' per ups 18 kVA	cad	212,22	212,22	100,00%			06.A30.A02.040	rimozione cavo telefonici e dati oltre 16 CP	m	1,44	1,44	100,00%
06.A28.F03.715	P.O. di batterie aut. 15' per ups 30-60 kVA	cad	394,12	394,12	100,00%			06.A30.A02.050	rimozione cavo coassiali e speciali	m	0,89		
06.A28.F03.720	P.O. di batterie aut 15' per ups 3f 110-225 kVA	cad	848,87	848,87	100,00%			06.A30.A03	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino.				
06.A28.F03.725	P.O. di batterie aut 15' per ups 3f 300-400 kVA	cad	1.212,67	1.212,67	100,00%			06.A30.A03.005	rimozione apparec. civili	cad	1,93	1,93	100,00%
06.A28.F03.730	P.O. di batterie aut. 30' per ups 2.5-10 kVA	cad	109,14	109,14	100,00%			06.A30.A03.010	rimozione apparec. Illuminanti	cad	4,80	4,80	100,00%
06.A28.F03.735	P.O. di batterie aut. 30' per ups 18 kVA	cad	229,38	229,38	100,00%			06.A30.A03.015	rimozione prese tipo CEE	cad	2,88	2,88	100,00%
06.A28.F03.740	P.O. di batterie aut. 30' per ups 30-60 kVA	cad	469,91	469,91	100,00%	06.A30.A03.020	rimozione interr. Modulari o similari	cad	2,88	2,88	100,00%		
06.A28.F03.745	P.O. di batterie aut 30' per ups 3f 110-225 kVA	cad	1.018,64	1.018,64	100,00%	06.A30.A03.025	rimozione interr. scatolati fino 160A	cad	13,16	13,16	100,00%		
06.A28.F03.750	P.O. di batterie aut 30' per ups 3f 300-400 kVA	cad	1.455,20	1.455,20	100,00%	06.A30.A03.030	rimozione interr. scatolati da 160A a 1000A	cad	20,19	20,19	100,00%		
06.A28.F04	sostituzione elementi di batterie per gruppi di continuita'					06.A30.A03.035	rimozione interr. scatolati oltre 1000A	cad	40,44	40,44	100,00%		
06.A28.F04.705	P.O. di sostituzione elementi batterie per UPS	cad	40,44	40,44	100,00%	06.A30.A03.040	rimozione interr. aperti fino 1600A	cad	80,82	80,82	100,00%		
						06.A30.A03.045	rimozione interr. aperti da 2000A a 3200A	cad	90,95	90,95	100,00%		
						06.A30.A03.050	rimozione interr. aperti da 4000A a 6300A	cad	111,14	111,14	100,00%		
						06.A30.A03.055	rimozione quadretti modulari	cad	12,13	12,13	100,00%		
						06.A30.A03.060	rimozione quadri fino a 2x1 m	cad	59,33	57,15	96,33%		
						06.A30.A03.065	rimozione quadri oltre 2x1 m	cad	100,05	95,70	95,65%		
						06.A30.A03.070	rimozione torrette portafrutti	cad	4,80	4,80	100,00%		
						06.A30.A03.075	rimozione centrali fumi, furto e similari	cad	45,48	45,48	100,00%		
						06.A30.A03.080	Rimozione sensori fumi, furto e similari	cad	3,82	3,82	100,00%		
						06.A30.A03.085	rimozione batterie qualsiasi tipo	cad	8,63	8,63	100,00%		
						06.A30.A03.090	rimozione telecamere qualsiasi tipo	cad	14,38	14,38	100,00%		
						06.A30.A03.095	rimozione monitor qualsiasi tipo	cad	7,19	7,19	100,00%		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A30.A03.100	rimozione operatori e motori per cancelli e porte	cad	14,38	14,38	100,00%
06.A30.A03.105	rimozione di pali, colonnine e sostegni	cad	9,57	9,57	100,00%
06.A30.A03.110	rimozione altre apparecchiature	cad	6,24	6,24	100,00%
06.A30.A03.115	Rimozione di cartelli simili con ripristini murari	cad	12,36	10,18	82,40%
06.A30.A04	<b>Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce, FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati.</b>				
06.A30.A04.005	smantellamento impianti completi	m <sup>2</sup>	2,88	2,88	100,00%
06.A30.D01	<b>Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione.</b>				
06.A30.D01.005	modifica collegamenti in apparecchi civili	cad	2,65	2,65	100,00%
06.A30.D01.010	modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	11,70	11,70	100,00%
06.A30.D01.015	modifica collegamenti in prese tipo CEE	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A30.D01.020	modifica collegamenti in torrette portafrutti	cad	7,97	7,97	100,00%
06.A30.D01.025	modifica collegamenti in altri utilizzatori	cad	10,62	10,62	100,00%
06.A30.E01	<b>Esecuzione di cablaggio di apparecchi illuminanti fluorescenti, tipo plafoniera di qualsiasi potenza.</b>				
06.A30.E01.005	cablaggio apparecchio illuminante per ogni tubo fluorescente	cad	8,69	7,97	91,71%
06.A30.E02	<b>Sistemazione cavi elettrici, fonia e dati presso le postazioni di lavoro con fissaggio alle scrivanie tramite fascette, compreso il materiale di consumo, la verifica dei collegamenti elettrici e dell'integrità delle apparecchiature.</b>				
06.A30.E02.005	sistemazioni cavi per postazione operativa	cad	6,25	5,75	92,04%
06.A30.F01	<b>Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante.</b>				
06.A30.F01.005	rimozione e posa di controsoffitti	m <sup>2</sup>	11,41	11,41	100,00%
06.A30.F01.010	rimozione di lana di roccia	m <sup>2</sup>	3,36	3,36	100,00%
06.A30.F02	<b>Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per pavimento modulare sopraelevato, di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nelle zone sottostanti, compreso lo spostamento di eventuali arredi.</b>				
06.A30.F02.005	rimozione e posa di pavimenti	m <sup>2</sup>	5,75	5,75	100,00%
06.A30.F03	<b>Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse.</b>				
06.A30.F03.005	rimozione e posa coperchi di canaline	m	1,44	1,44	100,00%
06.A30.F04	<b>Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare da esterno o interno a telai prefabbricati, per lavori ad altezze superiori ai 5 metri, comprensivo di ogni onere. (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale)</b>				
06.A30.F04.005	montaggio e smontaggio di ponteggi	m <sup>2</sup>	3,36	3,36	100,00%
06.A30.G01	<b>Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, in mattoni, legno, cartongesso o similare</b>				
06.A30.G01.005	fori nel mattone D. <=35 mm spess. fino a 25 cm	cad	5,75	5,75	100,00%
06.A30.G01.010	fori nel mattone D. <=35 mm spess. oltre 25 cm	cad	10,55	10,55	100,00%
06.A30.G01.015	fori nel mattone D. > 35 mm spess. fino a 25 cm	cad	10,64	10,64	100,00%
06.A30.G01.020	fori in mattone D. > 35 mm spess. oltre 25 cm	cad	18,98	18,98	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A30.G02	<b>Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, nel cemento armato o pietra</b>				
06.A30.G02.005	fori nel cemento o pietra D. <=35 mm spess. fino a 25 mm	cad	9,57	9,57	100,00%
06.A30.G02.010	fori nel cemento o pietra D. <=35 mm spess. oltre 25 mm	cad	16,76	16,76	100,00%
06.A30.G02.015	fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. fino a 25 mm	cad	19,18	19,18	100,00%
06.A30.G02.020	fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm	cad	28,75	28,75	100,00%
06.A30.H01	<b>Esecuzione di scasso o tracce su pareti, soletta o pavimento, per incassare apparecchiature o condutture elettriche, eseguito a mano o a macchina</b>				
06.A30.H01.005	scassi in mattoni forati	dm <sup>3</sup>	2,88	2,88	100,00%
06.A30.H01.010	scassi in mattoni pieni	dm <sup>3</sup>	5,75	5,75	100,00%
06.A30.H01.015	scassi in cemento armato o pietra	dm <sup>3</sup>	7,68	7,68	100,00%
06.A30.H02	<b>Esecuzione di tracce su pareti, soletta o pavimento, per incassare apparecchiature o condutture elettriche, eseguito a mano o a macchina.</b>				
06.A30.H02.005	tracce in mattoni forati fino a 45 mm di larghezza	m	4,80	4,80	100,00%
06.A30.H02.010	tracce in mattoni pieni fino a 45 mm di larghezza	m	11,99	11,99	100,00%
06.A30.H02.015	tracce in cemento armato o pietra fino a 25 mm di larghezza	m	20,99	20,99	100,00%
06.A30.I01	<b>Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura esistente, compresa la rifinitura dell'intonaco.</b>				
06.A30.I01.005	ripristino di scassi	dm <sup>3</sup>	7,58	5,40	71,30%
06.A30.I01.010	ripristino di tracce	m	7,81	5,20	66,60%
06.A31	<b>IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE</b>				
06.A31.H01	<b>P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio.</b>				
06.A31.H01.705	P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm <sup>2</sup>	m	6,92	6,92	100,00%
06.A31.H01.710	P.O. di corde in alluminio 90 - 120 mm <sup>2</sup>	m	7,97	7,97	100,00%
06.A31.H01.715	P.O. di tondi in rame o acciaio fino a 75 mm <sup>2</sup>	m	6,92	6,92	100,00%
06.A31.H01.720	P.O. di tondi in acciaio zincato fino a 75 mm <sup>2</sup>	m	6,92	6,92	100,00%
06.A31.H01.725	P.O. di piattina di rame 40 x 3 mm	m	4,78	4,78	100,00%
06.A31.H01.730	P.O. di piattina di rame 40/50 x 4 mm	m	6,92	6,92	100,00%
06.A31.H01.735	P.O. di piattina acciaio zincato fino a 50 mm	m	3,19	3,19	100,00%
06.A31.H01.740	P.O. di piattina acciaio zincato da 60 a 100 mm	m	4,78	4,78	100,00%
06.A31.H01.745	P.O. di piattina acciaio zincato da 120 a 200 mm	m	9,56	9,56	100,00%
06.A31.H02	<b>P.O. Posa in opera di corde, tondi e piattine per la realizzazione di maglie di captazione e calate. la p.o. include tutti gli elementi di ancoraggio, sia a parete che al tetto supporti e morsetti. Si intendono inclusi anche gli oneri accessori derivanti dalla necessita' di operare ad altezze non raggiungibili con una comune scala o su tetti di un qualsiasi tipo e forma</b>				
06.A31.H02.705	P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm <sup>2</sup>	m	27,64	27,64	100,00%
06.A31.H02.710	P.O. di corde in alluminio 90 - 120 mm <sup>2</sup>	m	31,88	31,88	100,00%
06.A31.H02.715	P.O. di tondi in rame o acciaio fino a 75 mm <sup>2</sup>	m	27,64	27,64	100,00%
06.A31.H02.720	P.O. di tondi in acciaio zincato fino a 75 mm <sup>2</sup>	m	27,64	27,64	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
06.A31.H02.725	P.O. di piattina di rame 40 x 3 mm	m	19,13	19,13	100,00%	06.A31.L01	F.O. Fornitura in opera di cassetta di misura e sezionamento, posata sulla calata della rete di captazione, con morsetto di sezionamento in acciaio zincato o ottone ramato, compresi i collegamenti, completa di ogni accessorio.				
06.A31.H02.730	P.O. di piattina di rame 40/50 x 4 mm	m	27,64	27,64	100,00%	06.A31.L01.005	F.O. di cassetta di misura e sezionamento	cad	104,40	31,88	30,54%
06.A31.H02.735	P.O. di piattina acciaio zincato fino a 50 mm	m	12,75	12,75	100,00%	06.A33	<b>CARTELLI - TARGHETTE</b>				
06.A31.H02.740	P.O. di piattina acciaio zincato da 60 a 100 mm	m	19,13	19,13	100,00%	06.A33.A01	F.O. Fornitura in opera di cartello segnaletico in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione, da fissare con vite o colla, compresi i supporti e gli accessori per la posa in opera.				
06.A31.H02.745	P.O. di piattina acciaio zincato da 120 a 200 mm	m	38,26	38,26	100,00%	06.A33.A01.005	F.O. di cartello con dimensioni fino a 1,8 dm2	cad	4,81	2,39	49,61%
06.A31.H03	<b>P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro</b>					06.A33.A01.010	F.O. di cartello con dimensioni fino a 4 dm2	cad	5,65	2,88	50,91%
06.A31.H03.705	P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm <sup>2</sup>	m	2,14	2,14	100,00%	06.A33.A01.015	F.O. di cartello con dimensioni fino a 8 dm2	cad	6,07	2,88	47,37%
06.A31.H03.710	P.O. di tondi Cu/acciaio fino a 90 mm <sup>2</sup> interrati	m	2,14	2,14	100,00%	06.A33.A01.020	F.O. di cartello con dimensioni fino a 20 dm2	cad	10,35	2,88	27,79%
06.A31.H03.715	P.O. di tondi acciaio zincato fino 75 mm <sup>2</sup> interrati	m	2,14	2,14	100,00%	06.A33.A01.025	F.O. di cartello con dimensioni fino a 35 dm2	cad	17,47	3,36	19,25%
06.A31.H03.720	P.O. di tondi in acc. fless. fino 150 mm <sup>2</sup> interrati	m	3,19	3,19	100,00%	06.A33.A01.030	F.O. di cartello con dimensioni fino a 70 dm2	cad	31,07	3,82	12,31%
06.A31.H03.725	P.O. di piattina di rame 40 x 3 mm interrata	m	2,65	2,65	100,00%	06.A33.A02	F.O. Fornitura in opera di cartello segnaletico fotoluminescente in alluminio o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione da fissare con vite o colla, compresi i supporti e gli accessori per la posa in opera.				
06.A31.H03.730	P.O. di piattina di rame 40/50 x 4 mm interrata	m	3,19	3,19	100,00%	06.A33.A02.005	F.O. di cartello luminescente con dimensioni fino a 1,8 dm2	cad	5,72	2,39	41,74%
06.A31.H03.735	P.O. di piattina acc.zincato fino 50 mm interrata	m	1,59	1,59	100,00%	06.A33.A02.010	F.O. di cartello luminescente con dimensioni fino a 4 dm2	cad	11,44	3,82	33,42%
06.A31.H03.740	P.O. di piattina acc.zincato 60-100 mm interrata	m	2,14	2,14	100,00%	06.A33.A02.015	F.O. di cartello luminescente con dimensioni fino a 8 dm2	cad	14,77	3,82	25,88%
06.A31.H03.745	P.O. di piattina acc.zincato 120-200 mm interrata	m	3,73	3,73	100,00%	06.A33.A02.020	F.O. di cartello luminescente con dimensioni fino a 20 dm2	cad	34,00	3,83	11,25%
06.A31.H04	<b>P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento.</b>					06.A33.A02.025	F.O. di cartello luminescente con dimensioni fino a 35 dm2	cad	63,28	3,82	6,04%
06.A31.H04.705	P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1 m	cad	6,92	6,92	100,00%	06.A33.A03	F.O. Fornitura in opera di cartello segnaletico bifacciale in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione, da fissare con vite o colla, compresi i supporti e gli accessori per la posa in opera.				
06.A31.H04.710	P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	cad	9,56	9,56	100,00%	06.A33.A03.005	F.O. di cartello bifacciale con dimensioni fino a 4 dm2	cad	10,51	3,82	36,38%
06.A31.H04.715	P.O. di puntazza a croce o a tubo da 2 m	cad	11,70	11,70	100,00%	06.A33.A03.010	F.O. di cartello bifacciale con dimensioni fino a 8 dm2	cad	12,45	3,82	30,71%
06.A31.H04.720	P.O. di puntazza a croce o a tubo da 2.5 m	cad	12,75	12,75	100,00%	06.A33.A03.015	F.O. di cartello bifacciale con dimensioni fino a 20 dm2	cad	24,85	4,31	17,36%
06.A31.H04.725	P.O. di puntazza a croce o a tubo da 3 m	cad	13,81	13,81	100,00%	06.A33.A04	F.O. Fornitura in opera di cartello segnaletico bifacciale fotoluminescente in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione, da fissare con vite o colla, compresi i supporti e gli accessori per la posa in opera.				
06.A31.H04.730	P.O. di piastra messa a terra fino 1000x1000x3 mm	cad	23,91	23,91	100,00%	06.A33.A04.005	F.O. di cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 4 dm2	cad	14,05	3,82	27,21%
06.A31.I01	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori.					06.A33.A04.010	F.O. di cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 8 dm2	cad	28,01	3,82	13,65%
06.A31.I01.005	F.O. di cassetta di terra	cad	72,05	35,07	48,68%	06.A33.A04.015	F.O. di cartello luminescente bifacciale con dimensioni fino a 20 dm2	cad	69,93	4,31	6,17%
06.A31.I02	F.O. Fornitura in opera, in via cavo predisposte, di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8/7.					06.A33.A05	F.O. Fornitura in opera di supporto tipo a bandiera per cartelli di qualsiasi forma o dimensione, compresi gli accessori per la posa in opera.				
06.A31.I02.005	F.O. di nodo equipotenz. comprensivo di collegamento PE alla rete disperdente, redazione degli elaborati ed effettuazione delle misure previste dalla normativa.	cad	458,49	115,54	25,20%	06.A33.A05.005	F.O. di supporto per cartelli fino a 6 dm2	cad	14,03	0,49	3,48%
06.A31.I02.010	F.O. di collegamento al nodo equipotenziale di massa o massa estranea.	cad	26,46	20,32	76,79%	06.A33.A05.010	F.O. di supporto per cartelli fino a 20 dm2	cad	24,96	0,49	1,96%
06.A31.I03	F.O. Fornitura in opera di soluzione salina per l'abbassamento del valore della resistenza di terra in impianti realizzati in terreni con elevata resistività										
06.A31.I03.005	F.O. di soluzione salina	kg	5,30	2,55	48,15%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P01.B10.020	Parete a C in cls armato, tipo C1 con ala 62 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	72,93			07.P02.C20.025	Filo di ferro rivestito in plastica	kg	1,50		
07.P01.B10.025	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	66,54			07.P02.C25	<b>Chiusini</b>				
07.P01.B10.030	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	165,06			07.P02.C25.005	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5	cad	39,66		
07.P01.B10.035	Soletta in cls armato, altezza 25 cm (con passo d'uomo al centro 70x70 cm); per camera dimensioni interne 180x180 cm	cad	336,52			07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5	cad	29,89		
07.P01.B10.040	Parete a C in cls armato, tipo C1 con ala 82 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	99,80			07.P02.C25.015	Chiusino; misure 40x40 cm	cad	29,32		
07.P01.B10.045	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	95,96			07.P02.C25.020	Chiusino doppio; misure 80x50 cm	cad	138,21		
07.P01.B10.050	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	191,92			07.P02.C25.025	Chiusino; misure 80x80 cm	cad	130,71		
07.P01.B10.055	Soletta in cls armato, tipo S2 con passo d'uomo laterale 70x70 cm, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	296,84			07.P02.C25.030	Chiusino per ldrante; misure 60x60 cm	cad	205,02		
07.P01.B10.060	Soletta in cls armato, tipo S1 cieca, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	317,33			07.P02.C25.035	Chiusino per Estinzione Incendi; misure 80x80 cm	cad	107,79		
<b>07.P02</b>	<b>Materiali metallici</b>					07.P02.C25.040	Chiusini di ghisa sferoidale	kg	1,78		
07.P02.C05	<b>Profilati</b>					07.P02.C30	<b>Bulloni</b>				
07.P02.C05.005	Acciaio a sezione tubolare mista rotonda/quadra	kg	1,78			07.P02.C30.005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm	kg	3,28		
07.P02.C05.010	Acciaio a sezione circolare piena, profilati a sezione mista, ecc.	kg	0,60			07.P02.C30.010	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 22 mm a 28 mm	kg	4,05		
07.P02.C05.015	putrella di acciaio di qualsiasi sezione	kg	0,91			07.P02.C30.015	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 30 mm a 36 mm	kg	4,77		
07.P02.C10	<b>Staffe</b>					07.P02.C30.020	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da oltre 36 mm	kg	5,97		
07.P02.C10.005	Staffa ancoraggio per rubinetti; di diam. fino a 1"1/2	cad	4,47			07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm	kg	10,74		
07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100	cad	25,08			07.P02.C30.030	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 22 mm a 30 mm	kg	15,51		
07.P02.C10.015	Staffa per idrante DN 45	cad	12,53			<b>07.P03</b>	<b>Tubazioni acciaio</b>				
07.P02.C10.020	Staffa per idrante DN 70	cad	9,56			07.P03.D05	<b>Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;</b>				
07.P02.C10.025	Asta manovra per saracinesca	cad	25,08			07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	4,18		
07.P02.C15	<b>Lamiere e reti</b>					07.P03.D05.010	per tubi DN 80	m	5,97		
07.P02.C15.005	Lamiere piana e striata	kg	0,91			07.P03.D05.015	per tubi DN 100	m	8,95		
07.P02.C15.010	Lamiere traforata	kg	1,18			07.P03.D05.020	per tubi DN 150	m	16,69		
07.P02.C15.015	Rete metallica elettrosaldata a maglia con tondini di diversi diametri	kg	0,91			07.P03.D05.025	per tubi DN 200	m	26,86		
07.P02.C20	<b>Gradini e fili</b>					07.P03.D05.030	per tubi DN 250	m	37,59		
07.P02.C20.005	Gradini alla marinara in acciaio	cad	5,97			07.P03.D05.035	per tubi DN 300	m	47,73		
07.P02.C20.010	Gradini di ghisa sferoidale per pozzetti	cad	8,95			07.P03.D05.040	per tubi DN 350	m	56,10		
07.P02.C20.015	Filo di ferro nero	kg	0,72			07.P03.D05.045	per tubi DN 400	m	59,68		
07.P02.C20.020	Filo di ferro zincato	kg	0,89			07.P03.D05.050	per tubi DN 500	m	77,56		
						07.P03.D05.055	per tubi DN 600	m	119,34		
						07.P03.D05.060	per tubi DN 700	m	155,15		
						07.P03.D05.065	per tubi DN 800	m	179,00		
						07.P03.D10	<b>Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;</b>				
						07.P03.D10.005	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 50	m	7,50		
						07.P03.D10.010	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 65	m	9,56		
						07.P03.D10.015	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 80	m	11,49		
						07.P03.D10.020	per tubi di spessore 3. 2 mm; DN 100	m	14,08		
						07.P03.D10.025	per tubi di spessore 4. 0 mm; DN 150	m	25,98		
						07.P03.D10.030	per tubi di spessore 5. 0 mm; DN 200	m	41,19		
						07.P03.D10.035	per tubi di spessore 5. 6 mm; DN 250	m	56,39		
						07.P03.D10.040	per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300	m	71,00		
						07.P03.D10.045	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 350	m	82,58		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P03.D10.050	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 400	m	95,64			07.P06.G05.045	per tubi di spessore 10 mm, PN 10 diam. 110 mm	m	6,10		
07.P03.D10.055	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 450	m	112,12			07.P06.G05.050	per tubi di spessore 11.4 mm, PN 10 diam. 125 mm	m	7,91		
07.P03.D10.060	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 500	m	117,31			07.P06.G05.055	per tubi di spessore 12.8 mm, PN 10 diam. 140 mm	m	19,81		
07.P03.D10.065	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 600	m	134,68			07.P06.G05.060	per tubi di spessore 14.6 mm, PN 10 diam. 160 mm	m	12,91		
07.P03.D10.070	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 700	m	170,33			07.P06.G05.065	per tubi di spessore 16.4 mm, PN 10 diam. 180 mm	m	16,31		
07.P03.D10.075	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 800	m	204,08			07.P06.G05.070	per tubi di spessore 18.2 mm, PN 10 diam. 200 mm	m	20,11		
07.P03.D10.080	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 900	m	277,74			07.P06.G05.075	per tubi di spessore 20.5 mm, PN 10 diam. 225 mm	m	25,44		
07.P03.D10.085	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 1000	m	342,88			07.P06.G05.080	per tubi di spessore 22.8 mm, PN 10 diam. 250 mm	m	33,14		
<b>07.P04</b>	<b>Tubazioni ghisa</b>					07.P06.G05.085	per tubi di spessore 25.5 mm, PN 10 diam. 280 mm	m	39,35		
07.P04.E05	<b>Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno;</b>					07.P06.G05.090	per tubi di spessore 28.7 mm, PN 10 diam. 315 mm	m	49,77		
07.P04.E05.005	per tubi di spessore circa 6 mm, DN 60	m	21,99			07.P06.G05.095	per tubi di spessore 32.3 mm, PN 10 diam. 355 mm	m	63,13		
07.P04.E05.010	per tubi di spessore circa 6 mm, DN 80	m	22,77			07.P06.G05.100	per tubi di spessore 36.4 mm, PN 10 diam. 400 mm	m	80,12		
07.P04.E05.015	per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100	m	23,13			07.P06.G05.105	per tubi di spessore 2.8 mm, PN 16 diam. 20 mm	m	0,29		
07.P04.E05.020	per tubi di spessore circa 6.3 mm, DN 150	m	26,81			07.P06.G05.110	per tubi di spessore 3.5 mm, PN 16 diam. 25 mm	m	0,42		
07.P04.E05.025	per tubi di spessore circa 6.4 mm, DN 200	m	40,45			07.P06.G05.115	per tubi di spessore 4.5 mm, PN 16 diam. 32 mm	m	0,92		
07.P04.E05.030	per tubi di spessore circa 6.8 mm, DN 250	m	55,18			07.P06.G05.120	per tubi di spessore 5.6 mm, PN 16 diam. 40 mm	m	1,26		
07.P04.E05.035	per tubi di spessore circa 7.2 mm, DN 300	m	63,52			07.P06.G05.125	per tubi di spessore 6.9 mm, PN 16 diam. 50 mm	m	1,59		
07.P04.E05.040	per tubi di spessore circa 7.7 mm, DN 350	m	84,98			07.P06.G05.130	per tubi di spessore 8.7 mm, PN 16 diam. 63 mm	m	2,50		
07.P04.E05.045	per tubi di spessore circa 8.1 mm, DN 400	m	107,81			07.P06.G05.135	per tubi di spessore 10.4 mm, PN 16 diam. 75 mm	m	3,42		
07.P04.E05.050	per tubi di spessore circa 8.6 mm, DN 450	m	104,74			07.P06.G05.140	per tubi di spessore 12.5 mm, PN 16 diam. 90 mm	m	4,95		
07.P04.E05.055	per tubi di spessore circa 9 mm, DN 500	m	145,62			07.P06.G05.145	per tubi di spessore 15.2 mm, PN 16 diam. 110 mm	m	7,81		
07.P04.E05.060	per tubi di spessore circa 9.9 mm, DN 600	m	180,38			07.P06.G05.150	per tubi di spessore 17.3 mm, PN 16 diam. 125 mm	m	9,48		
07.P04.E05.065	per tubi di spessore circa 9,9 mm DN 700	m	215,96			07.P06.G05.155	per tubi di spessore 19.4 mm, PN 16 diam. 140 mm	m	11,83		
07.P04.E05.070	per tubi di spessore circa 12,6 mm DN 800	m	293,32			07.P06.G05.160	per tubi di spessore 22.1 mm, PN 16 diam. 160 mm	m	19,07		
07.P04.E05.075	per tubi di spessore circa 12,6 mm DN 900	m	371,72			07.P06.G05.165	per tubi di spessore 24.9 mm, PN 16 diam. 180 mm	m	19,61		
<b>07.P06</b>	<b>Tubazioni pead</b>					07.P06.G05.170	per tubi di spessore 27.6 mm, PN 16 diam. 200 mm	m	23,46		
07.P06.G05	<b>Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;</b>					07.P06.G05.175	per tubi di spessore 31.1 mm, PN 16 diam. 225 mm	m	36,51		
07.P06.G05.010	per tubi di spessore 2.3 mm, PN 10 diam. 25 mm - PE 80	m	0,35			07.P06.G05.180	per tubi di spessore 34.5 mm, PN 16 diam. 250 mm	m	58,41		
07.P06.G05.015	per tubi di spessore 3.0 mm, PN 10 diam. 32 mm - PE 80	m	0,58								
07.P06.G05.020	per tubi di spessore 3.7 mm, PN 10 diam. 40 mm - PE 80	m	1,37								
07.P06.G05.025	per tubi di spessore 4.6 mm, PN 10 diam. 50 mm - PE 80	m	1,34								
07.P06.G05.030	per tubi di spessore 5.8 mm, PN 10 diam. 63 mm - PE 80	m	2,11								
07.P06.G05.035	per tubi di spessore 6.9 mm, PN 10 diam. 75 mm	m	2,98								
07.P06.G05.040	per tubi di spessore 8.2 mm, PN 10 diam. 90 mm	m	5,42								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.P07</b>	<b>Saracinesche e gruppi</b>					07.P08.I05.010	DN 65	cad	193,92		
07.P07.H05	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16;					07.P08.I05.015	DN 80	cad	214,79		
07.P07.H05.005	DN 50	cad	58,79			07.P08.I05.020	DN 100	cad	226,75		
07.P07.H05.010	DN 65	cad	59,35			07.P08.I05.025	DN 125	cad	274,50		
07.P07.H05.015	DN 80	cad	90,24			07.P08.I05.030	DN 150	cad	399,79		
07.P07.H05.020	DN 100	cad	95,62			07.P08.I05.035	DN 200	cad	489,31		
07.P07.H05.025	DN 125	cad	117,63			07.P08.I05.040	DN 250	cad	727,98		
07.P07.H05.030	DN 150	cad	135,18			07.P08.I05.045	DN 300	cad	883,13		
07.P07.H05.035	DN 200	cad	221,65			07.P08.I05.050	DN 400	cad	1.993,01		
07.P07.H05.040	DN 250	cad	336,93			07.P08.I05.055	DN 500	cad	3.013,40		
07.P07.H05.045	DN 300	cad	451,21			07.P08.I05.060	DN 600	cad	5.054,15		
07.P07.H05.050	DN 350	cad	1.106,15			07.P08.I10	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;				
07.P07.H05.055	DN 400	cad	1.271,59			07.P08.I10.005	DN 50	cad	316,23		
07.P07.H05.060	DN 450	cad	1.982,59			07.P08.I10.010	DN 65	cad	346,09		
07.P07.H05.065	DN 500	cad	2.146,66			07.P08.I10.015	DN 80	cad	381,90		
07.P07.H05.070	DN 600	cad	3.691,71			07.P08.I10.020	DN 100	cad	399,79		
07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16;					07.P08.I10.025	DN 125	cad	465,44		
07.P07.H10.005	DN 50	cad	58,83			07.P08.I10.030	DN 150	cad	543,00		
07.P07.H10.010	DN 65	cad	69,53			07.P08.I10.035	DN 200	cad	722,02		
07.P07.H10.015	DN 80	cad	88,35			07.P08.I10.040	DN 250	cad	1.068,13		
07.P07.H10.020	DN 100	cad	91,06			07.P08.I10.045	DN 300	cad	1.241,15		
07.P07.H10.025	DN 125	cad	122,70			07.P08.I10.050	DN 400	cad	2.816,48		
07.P07.H10.030	DN 150	cad	149,04			07.P08.I10.055	DN 500	cad	4.171,01		
07.P07.H10.035	DN 200	cad	231,02			07.P08.I10.060	DN 600	cad	6.671,23		
07.P07.H10.040	DN 250	cad	393,78			07.P08.I15	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;				
07.P07.H10.045	DN 300	cad	553,76			07.P08.I15.005	DN 300	cad	1.479,83		
07.P07.H10.050	DN 350	cad	954,38			07.P08.I15.010	DN 400	cad	2.732,95		
07.P07.H10.055	DN 400	cad	2.050,95			07.P08.I15.015	DN 500	cad	3.526,55		
07.P07.H10.060	DN 450	cad	2.838,71			07.P08.I15.020	DN 600	cad	4.612,57		
07.P07.H10.065	DN 500	cad	4.015,75			07.P08.I20	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 25;				
07.P07.H10.070	DN 600	cad	4.154,23			07.P08.I20.005	DN 300	cad	2.303,32		
07.P07.H15	Gruppo di saracinesche tipo COMBI, corpo e coperchio in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540, rivestito con resine epossidiche, albero di manovra in acciaio inox, cunei in ghisa sferoidale rivestiti in gomma EPDM, completo di cappellotti per l'inserimento della chiave di manovra; flangiato UNI PN 10;					07.P08.I20.010	DN 400	cad	3.275,96		
07.P07.H15.005	a tre saracinesche DN 80 x 80	cad	871,21			07.P08.I20.015	DN 500	cad	4.773,69		
07.P07.H15.010	a tre saracinesche DN 100 x 100	cad	990,53			07.P08.I20.020	DN 600	cad	7.995,92		
07.P07.H15.015	a tre saracinesche DN 150 x 150	cad	1.503,69			07.P08.I25	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;				
07.P07.H15.020	a tre saracinesche DN 200 x 200	cad	2.607,64			07.P08.I25.005	DN 50	cad	1.062,14		
07.P07.H15.025	a quattro saracinesche DN 80 x 80	cad	1.002,48			07.P08.I25.010	DN 80	cad	1.089,00		
07.P07.H15.030	a quattro saracinesche DN 100 x 100	cad	1.199,38			07.P08.I25.015	DN 100	cad	1.127,80		
07.P07.H15.035	a quattro saracinesche DN 150 x 150	cad	1.957,22			07.P08.I25.020	DN 150	cad	1.253,08		
07.P07.H15.040	a quattro saracinesche DN 200 x 200	cad	3.407,21			07.P08.I25.025	DN 200	cad	1.372,43		
<b>07.P08</b>	<b>Valvole a farfalla</b>					07.P08.I25.030	DN 250	cad	1.581,29		
07.P08.I05	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10;					07.P08.I25.035	DN 300	cad	2.494,24		
07.P08.I05.005	DN 50	cad	179,00			07.P08.I25.040	DN 400	cad	3.413,19		
						07.P08.I25.045	DN 500	cad	4.463,41		
						07.P08.I25.050	DN 600	cad	5.370,41		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.P09</b>	<b>Valvole di ritegno ed automatiche</b>					<b>07.P10.K10.020</b>	Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"	cad	8,99		
07.P09.J05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;					07.P10.K10.025	Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/4	cad	13,15		
07.P09.J05.005	DN 50	cad	78,77			07.P10.K10.030	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/2	cad	28,89		
07.P09.J05.010	DN 65	cad	85,34			07.P10.K10.035	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2"	cad	34,97		
07.P09.J05.015	DN 80	cad	92,49			07.P10.K10.040	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2"1/2	cad	45,57		
07.P09.J05.020	DN 100	cad	131,29			07.P10.K10.045	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 3"	cad	74,43		
07.P09.J05.025	DN 150	cad	196,93			07.P10.K15	<b>Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"</b>				
07.P09.J05.030	DN 200	cad	347,88			07.P10.K15.005	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"	cad	8,02		
07.P09.J05.035	DN 250	cad	513,17			<b>07.P11</b>	<b>Riduttori di pressione</b>				
07.P09.J05.040	DN 300	cad	742,89			07.P11.L05	<b>Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar;</b>				
07.P09.J05.045	DN 400	cad	1.515,66			07.P11.L05.005	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1/2"	cad	51,63		
07.P09.J05.050	DN 500	cad	2.810,50			07.P11.L05.010	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 3/4"	cad	63,21		
07.P09.J05.055	DN 600	cad	4.535,00			07.P11.L05.015	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"	cad	82,46		
07.P09.J10	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;					07.P11.L05.020	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"1/4	cad	89,20		
07.P09.J10.005	DN 50	cad	969,65			07.P11.L05.025	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"1/2	cad	166,33		
07.P09.J10.010	DN 65	cad	1.193,42			07.P11.L05.030	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"	cad	332,37		
07.P09.J10.015	DN 80	cad	1.455,98			07.P11.L05.035	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"1/2	cad	377,45		
07.P09.J10.020	DN 100	cad	1.981,09			07.P11.L10	<b>Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar;</b>				
07.P09.J10.025	DN 125	cad	2.828,42			07.P11.L10.005	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 80	cad	1.326,90		
07.P09.J10.030	DN 150	cad	3.281,94			07.P11.L10.010	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 100	cad	1.635,96		
07.P09.J10.035	DN 200	cad	5.728,44			07.P11.L10.015	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 150	cad	2.290,34		
07.P09.J10.040	DN 250	cad	8.485,22			<b>07.P12</b>	<b>Giunti</b>				
07.P09.J10.045	DN 300	cad	13.527,43			07.P12.M05	<b>Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 10; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;</b>				
07.P09.J15	<b>Circuito pilota</b>					07.P12.M05.005	per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50	cad	123,21		
07.P09.J15.005	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di riduttore di pressione	cad	990,53			07.P12.M05.010	per tubi di diametro esterno 63 - 87 mm; diam. 65	cad	136,02		
07.P09.J15.010	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio	cad	1.527,60			07.P12.M05.015	per tubi di diametro esterno 84 - 108 mm; diam. 80	cad	147,57		
07.P09.J15.015	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di regolazione della portata	cad	1.903,52			07.P12.M05.020	per tubi di diametro esterno 93 - 130 mm; diam. 100	cad	159,13		
<b>07.P10</b>	<b>Valvole a sfera</b>										
07.P10.K05	Valvola a sfera con codoli, PN 40;										
07.P10.K05.005	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1/2"	cad	9,97								
07.P10.K05.010	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 3/4"	cad	11,25								
07.P10.K05.015	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"	cad	23,43								
07.P10.K05.020	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"1/4	cad	25,01								
07.P10.K05.025	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"1/2	cad	27,61								
07.P10.K10	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40;										
07.P10.K10.005	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 3/8"	cad	3,53								
07.P10.K10.010	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 1/2"	cad	4,50								
07.P10.K10.015	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 3/4"	cad	6,10								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P12.M05.025	per tubi di diametro esterno 123 - 168 mm; diam. 125	cad	190,56			07.P13.N05.015	per tubi di diametro esterno 108 - 126 mm; diam. 100	cad	89,20		
07.P12.M05.030	per tubi di diametro esterno 158 - 182 mm; diam. 150	cad	206,61			07.P13.N05.020	per tubi di diametro esterno 133 - 158 mm; diam. 125	cad	177,72		
07.P12.M05.035	per tubi di diametro esterno 178 - 238 mm; diam. 200	cad	253,45			07.P13.N05.025	per tubi di diametro esterno 159 - 184 mm; diam. 150	cad	216,26		
07.P12.M05.040	per tubi di diametro esterno 236 - 288 mm; diam. 250	cad	310,56			07.P13.N05.030	per tubi di diametro esterno 211 - 236 mm; diam. 200	cad	350,95		
07.P12.M05.045	per tubi di diametro esterno 321 - 345 mm; diam. 300	cad	632,65			07.P13.N05.035	per tubi di diametro esterno 262 - 288 mm; diam. 250	cad	399,11		
07.P12.M05.050	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	1.373,07			07.P13.N05.040	per tubi di diametro esterno 314 - 340 mm; diam. 300	cad	802,02		
07.P12.M05.055	per tubi di diametro esterno 496 - 546 mm; diam. 500	cad	1.616,88			07.P13.N05.045	per tubi di diametro esterno 410 - 460 mm; diam. 400	cad	1.129,27		
07.P12.M05.060	per tubi di diametro esterno 598 - 653 mm; diam. 600	cad	1.825,44			07.P13.N05.050	per tubi di diametro esterno 510 - 565 mm; diam. 500	cad	1.350,62		
07.P12.M10	<b>Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;</b>					07.P13.N05.055	per tubi di diametro esterno 610 - 665 mm; diam. 600	cad	1.430,83		
07.P12.M10.005	per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50	cad	47,48			07.P13.N10	<b>Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione non flangiata;</b>				
07.P12.M10.010	per tubi di diametro esterno 63 - 87 mm; diam. 65	cad	48,78			07.P13.N10.005	DN 60 x 1"1/4	cad	113,56		
07.P12.M10.015	per tubi di diametro esterno 84 - 108 mm; diam. 80	cad	62,25			07.P13.N10.010	DN 60 x 1"1/2	cad	118,71		
07.P12.M10.020	per tubi di diametro esterno 93 - 130 mm; diam. 100	cad	76,35			07.P13.N10.015	DN 60 x 2"	cad	122,55		
07.P12.M10.025	per tubi di diametro esterno 123 - 182 mm; diam. 125	cad	95,61			07.P13.N10.020	DN 80 x 1"1/2	cad	141,80		
07.P12.M10.030	per tubi di diametro esterno 158 - 182 mm; diam. 150	cad	98,81			07.P13.N10.025	DN 80 x 2"	cad	148,87		
07.P12.M10.035	per tubi di diametro esterno 192 - 238 mm; diam. 200	cad	144,39			07.P13.N10.030	DN 80 x 2"1/2	cad	152,70		
07.P12.M10.040	per tubi di diametro esterno 264 - 310 mm; diam. 250	cad	214,95			07.P13.N10.035	DN 100 x 2"	cad	172,60		
07.P12.M10.045	per tubi di diametro esterno 321 - 345 mm; diam. 300	cad	735,30			07.P13.N10.040	DN 100 x 2"1/2	cad	179,65		
07.P12.M10.050	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	917,51			07.P13.N10.045	DN 150 x 4"	cad	288,72		
07.P12.M10.055	per tubi di diametro esterno 496 - 546 mm; diam. 500	cad	1.192,15			07.P13.N10.050	DN 250 x 3"	cad	548,59		
07.P12.M10.060	per tubi di diametro esterno 629 - 692 mm; diam. 600	cad	1.604,07			07.P13.N15	<b>Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione flangiata UNI PN 10;</b>				
07.P12.M15	<b>Giunto adattabile zoppo, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;</b>					07.P13.N15.005	DN 60 x 50	cad	112,94		
07.P12.M15.005	per tubi di diametro esterno 204 - 228 mm; diam. 200	cad	455,55			07.P13.N15.010	DN 80 x 65	cad	153,34		
07.P12.M15.010	per tubi di diametro esterno 282 - 306 mm; diam. 250	cad	545,39			07.P13.N15.015	DN 100 x 65	cad	241,25		
07.P12.M15.015	per tubi di diametro esterno 312 - 336 mm; diam. 300	cad	1.520,66			07.P13.N15.020	DN 100 x 80	cad	251,52		
07.P12.M15.020	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	1.783,72			07.P13.N15.025	DN 125 x 50	cad	275,26		
07.P12.M15.025	per tubi di diametro esterno 498 - 522 mm; diam. 500	cad	2.027,52			07.P13.N15.030	DN 125 x 65	cad	287,46		
07.P13	<b>Giunti a tre pezzi</b>					07.P13.N15.035	DN 150 x 65	cad	336,85		
07.P13.N05	<b>Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato;</b>					07.P13.N15.040	DN 150 x 80	cad	352,90		
07.P13.N05.005	per tubi di diametro esterno 65 - 85 mm; diam. 65	cad	49,41			07.P13.N15.045	DN 150 x 100	cad	388,19		
07.P13.N05.010	per tubi di diametro esterno 87 - 103 mm; diam. 80	cad	79,54			07.P13.N15.050	DN 200 x 65	cad	397,81		
						07.P13.N15.055	DN 200 x 80	cad	414,49		
						07.P13.N15.060	DN 200 x 100	cad	442,73		
						07.P13.N15.065	DN 250 x 80	cad	823,84		
						07.P13.N15.070	DN 250 x 150	cad	943,83		
						07.P13.N15.075	DN 300 x 150	cad	1.017,59		
						07.P13.N15.080	DN 350 x 150	cad	1.119,62		
						07.P13.N15.085	DN 400 x 150	cad	1.395,54		
						07.P13.N15.090	DN 400 x 200	cad	1.684,28		
						07.P13.N15.095	DN 450 x 150	cad	2.021,12		
						07.P13.N15.100	DN 500 x 150	cad	2.361,18		
07.P14	<b>Giunti compensatori e dielettrici</b>					07.P14	<b>Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiato in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16;</b>				
07.P14.005						07.P14.005.005	DN 50	cad	190,96		
07.P14.005.010						07.P14.005.010	DN 65	cad	214,79		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P14.005.015	DN 80	cad	250,63		
07.P14.005.020	DN 100	cad	289,40		
07.P14.005.025	DN 125	cad	322,22		
07.P14.005.030	DN 150	cad	358,03		
07.P14.005.035	DN 200	cad	459,47		
07.P14.005.040	DN 250	cad	608,65		
07.P14.005.045	DN 300	cad	787,64		
07.P14.005.050	DN 400	cad	1.115,84		
07.P14.005.055	DN 500	cad	1.640,93		
07.P14.005.060	DN 600	cad	2.362,97		

**07.P14.010 Giunti monolitici dielettrici, rivestiti in resine epossidiche atossiche; per una pressione massima di esercizio PN 25;**

07.P14.010.005	DN 50	cad	41,76		
07.P14.010.010	DN 65	cad	54,90		
07.P14.010.015	DN 80	cad	65,64		
07.P14.010.020	DN 100	cad	95,47		
07.P14.010.025	DN 125	cad	131,27		
07.P14.010.030	DN 150	cad	167,07		
07.P14.010.035	DN 200	cad	268,51		
07.P14.010.040	DN 250	cad	369,97		
07.P14.010.045	DN 300	cad	483,34		
07.P14.010.050	DN 400	cad	865,24		
07.P14.010.055	DN 500	cad	1.253,08		
07.P14.010.060	DN 600	cad	1.849,82		
07.P14.010.065	DN 700	cad	2.333,14		
07.P14.010.070	DN 800	cad	3.341,59		

**07.P15 Pezzi speciali**

07.P15.P05	<b>Pezzi speciali</b>				
07.P15.P05.005	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150	kg	5,37		
07.P15.P05.010	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 175 a 300	kg	4,77		
07.P15.P05.015	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 350 a 500	kg	4,49		
07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500	kg	3,89		
07.P15.P05.025	Pezzi speciali in acciaio: selle, mensole, ecc.;	kg	4,19		
07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150	kg	7,18		
07.P15.P05.035	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300	kg	6,56		
07.P15.P05.040	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 350 a 500	kg	5,97		
07.P15.P05.045	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro oltre il 500	kg	5,37		
07.P15.P05.050	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150	kg	16,41		
07.P15.P05.055	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 175 a 300	kg	14,93		
07.P15.P05.060	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 350 a 500	kg	13,44		
07.P15.P05.065	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro oltre il 500	kg	12,23		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P15.P10	<b>Flange</b>				
07.P15.P10.005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300	kg	4,77		
07.P15.P10.010	Flange in acciaio da saldare; da DN 350 a DN 500	kg	5,37		
07.P15.P10.015	Flange in acciaio da saldare; oltre a DN 500	kg	5,97		
07.P15.P10.020	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80 x 90	cad	34,90		
07.P15.P10.025	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	43,87		
07.P15.P10.030	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 50x63	cad	17,90		
07.P15.P10.035	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 65x75	cad	26,86		
07.P15.P10.040	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80x90	cad	34,59		
07.P15.P10.045	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	48,94		
07.P15.P10.050	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 150x160	cad	55,20		
07.P15.P10.055	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 65x75	cad	20,89		
07.P15.P10.060	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80x90	cad	28,65		
07.P15.P10.065	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	45,05		

**07.P16 Collari**

**07.P16.Q05 Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, filettato gas completa di guarnizione di gomma ed una staffa di bloccaggio di acciaio inox AISI 304 con dadi e rondelle piane;**

07.P16.Q05.005	per tubi DN 50	cad	8,96		
07.P16.Q05.010	per tubi DN 65	cad	10,74		
07.P16.Q05.015	per tubi DN 80	cad	13,74		
07.P16.Q05.020	per tubi DN 100	cad	19,08		
07.P16.Q05.025	per tubi DN 125	cad	22,67		
07.P16.Q05.030	per tubi DN 150	cad	25,07		
07.P16.Q05.035	per tubi DN 200	cad	28,65		
07.P16.Q05.040	per tubi DN 250	cad	35,80		
07.P16.Q05.045	per tubi DN 300	cad	42,96		
07.P16.Q05.050	per tubi DN 400	cad	62,06		
07.P16.Q05.055	per tubi DN 500	cad	87,11		
07.P16.Q05.060	per tubi DN 600	cad	98,48		

**07.P16.Q10 Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD;**

07.P16.Q10.005	fino a diam. 50	cad	7,74		
07.P16.Q10.010	diam. 63	cad	17,31		
07.P16.Q10.015	diam. 75	cad	22,08		
07.P16.Q10.020	diam. 90	cad	24,45		
07.P16.Q10.025	diam. 110	cad	25,68		
07.P16.Q10.030	diam. 140	cad	28,65		
07.P16.Q10.035	diam. 160	cad	33,41		
07.P16.Q10.040	diam. 180	cad	35,80		
07.P16.Q10.045	diam. 200	cad	41,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.P16.Q15</b>	<b>Collare di tenuta lungo adattabile costituito da nastro di acciaio inox, morsetti di ghisa malleabile, bulloni di acciaio zincato e guarnizione in neoprene;</b>					<b>07.P17.R05.060</b>	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 250 - 500	cad	121,89		
07.P16.Q15.005	per tubi di diametro esterno 76 - 83 mm; DN 60	cad	24,45			07.P17.R05.065	Visualizzatore digitale per la misura di portata erogata a servizio del misuratore	cad	211,73		
07.P16.Q15.010	per tubi di diametro esterno 88 - 110 mm; DN 80	cad	26,86			07.P17.R10	<b>Contatori</b>				
07.P16.Q15.015	per tubi di diametro esterno 114 - 137 mm; DN 100	cad	40,57			07.P17.R10.005	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 165 mm, DN 15	cad	35,92		
07.P16.Q15.020	per tubi di diametro esterno 138 - 160 mm; DN 125	cad	42,37			07.P17.R10.010	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 190 mm, DN 20	cad	48,12		
07.P16.Q15.025	per tubi di diametro esterno 160 - 182 mm; DN 150	cad	48,34			07.P17.R10.015	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 25	cad	105,89		
07.P16.Q15.030	per tubi di diametro esterno 202 - 224 mm; DN 200	cad	54,90			07.P17.R10.020	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 30	cad	123,85		
07.P16.Q15.035	per tubi di diametro esterno 262 - 284 mm; DN 250	cad	68,61			07.P17.R10.025	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	295,18		
07.P16.Q15.040	per tubi di diametro esterno 324 - 344 mm; DN 300	cad	96,67			07.P17.R10.030	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	359,34		
07.P16.Q15.045	per tubi di diametro esterno 423 - 443 mm; DN 400	cad	134,28			07.P17.R10.035	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	288,72		
<b>07.P17</b>	<b>Misuratori</b>					07.P17.R10.040	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	352,90		
07.P17.R05	<b>Elettromagnetici</b>					07.P17.R10.045	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 65	cad	487,64		
07.P17.R05.005	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 50	cad	1.954,39			07.P17.R10.050	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 80	cad	705,79		
07.P17.R05.010	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 65	cad	1.989,05			07.P17.R10.055	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 100	cad	834,12		
07.P17.R05.015	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 80	cad	2.014,69			07.P17.R10.060	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 65	cad	384,98		
07.P17.R05.020	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100	cad	2.089,78								
07.P17.R05.025	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125	cad	2.220,01								
07.P17.R05.030	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150	cad	2.438,18								
07.P17.R05.035	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200	cad	2.667,23								
07.P17.R05.040	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250	cad	3.570,63								
07.P17.R05.045	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300	cad	4.417,61								
07.P17.R05.050	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 400	cad	5.526,33								
07.P17.R05.055	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 50 - 200	cad	89,82								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P17.R10.065	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 80	cad	409,37			07.P18.S05.075	Targa rotonda per segnalazione bocca antincendio	cad	1,60		
07.P17.R10.070	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 100	cad	465,18			07.P18.S10	<b>Idranti</b>				
07.P17.R10.075	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 150	cad	762,23			07.P18.S10.005	Bocchettone per colonna idrante VPPTO; diametro 45	cad	38,81		
07.P17.R10.080	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 200	cad	962,45			07.P18.S10.010	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 500 mm; diametro 45	cad	68,64		
07.P17.R10.085	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 65	cad	473,52			07.P18.S10.015	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 700 mm; diametro 45	cad	105,53		
07.P17.R10.090	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 80	cad	506,88			07.P18.S10.020	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 900 mm; diametro 45	cad	142,41		
07.P17.R10.095	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 100	cad	763,51			07.P18.S10.025	Raccordo in ottone VPPTO femmina - maschio UNI; diametro 45x45	cad	32,08		
07.P17.R10.100	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 150	cad	1.443,65			07.P18.S10.030	Raccordo in ottone VPPTO femmina - maschio UNI; diametro 45x70	cad	52,31		
<b>07.P18</b>	<b>Bocche incendio e idranti</b>					<b>07.P19</b>	<b>Raccorderie</b>				
07.P18.S05	<b>Bocche incendio</b>					07.P19.T05	<b>Bout (imbocco flangiato)</b>				
07.P18.S05.005	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 45	cad	45,57			07.P19.T05.005	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 65	cad	18,94		
07.P18.S05.010	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 70	cad	56,15			07.P19.T05.010	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 80	cad	21,18		
07.P18.S05.015	Bl colonna sotto-suolo altezza 500 mm; diametro 70	cad	117,30			07.P19.T05.015	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 100	cad	25,34		
07.P18.S05.020	Bl colonna sotto-suolo altezza 700 mm; diametro 70	cad	133,62			07.P19.T05.020	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 150	cad	44,91		
07.P18.S05.025	Bl colonna sotto-suolo altezza 900 mm; diametro 70	cad	159,12			07.P19.T05.025	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 200	cad	76,35		
07.P18.S05.030	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 45	cad	3,85			07.P19.T05.030	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 250	cad	102,66		
07.P18.S05.035	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 70	cad	7,72			07.P19.T05.035	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 300	cad	121,27		
07.P18.S05.040	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 45 x 1"1/2	cad	5,78			07.P19.T05.040	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 350	cad	153,34		
07.P18.S05.045	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 45 x 1"1/2	cad	8,33			07.P19.T05.045	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 400	cad	184,78		
07.P18.S05.050	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 70 x 2"	cad	14,10			07.P19.T05.050	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 450	cad	226,80		
07.P18.S05.055	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 70 x 2"	cad	19,24			07.P19.T05.055	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 500	cad	274,59		
07.P18.S05.060	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 70 x 2"1/2	cad	16,68			07.P19.T05.060	bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diametro 600	cad	471,93		
07.P18.S05.065	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 70 x 2"1/2	cad	23,42			07.P19.T10	<b>Tulippe (tazza)</b>				
07.P18.S05.070	Targa ovale per segnalazione bocca antincendio	cad	1,91			07.P19.T10.005	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 65	cad	30,81		
						07.P19.T10.010	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 80	cad	37,53		
						07.P19.T10.015	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 100	cad	44,91		
						07.P19.T10.020	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 150	cad	68,33		
						07.P19.T10.025	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 200	cad	101,06		
						07.P19.T10.030	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 250	cad	122,22		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P19.T10.035	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 300	cad	129,28			07.P19.T20.090	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 200	cad	123,19		
07.P19.T10.040	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 350	cad	193,76			07.P19.T20.095	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 200	cad	119,99		
07.P19.T10.045	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 400	cad	253,11			07.P19.T20.100	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 200	cad	116,13		
07.P19.T10.050	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 450	cad	347,12			07.P19.T20.105	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 250	cad	197,00		
07.P19.T10.055	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 500	cad	441,10			07.P19.T20.110	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 250	cad	180,30		
07.P19.T10.060	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 600	cad	595,43			07.P19.T20.115	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 250	cad	170,03		
07.P19.T15	<b>Croci</b>					07.P19.T20.120	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 250	cad	158,46		
07.P19.T15.005	Croceinghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 65x65	cad	57,10			07.P19.T20.125	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 300	cad	289,37		
07.P19.T15.010	Croceinghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 80x80	cad	62,57			07.P19.T20.130	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 300	cad	273,32		
07.P19.T15.015	Croceinghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 100x100	cad	87,90			07.P19.T20.135	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 300	cad	268,84		
07.P19.T15.020	Croceinghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 150x150	cad	135,05			07.P19.T20.140	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 300	cad	263,71		
07.P19.T15.025	Croceinghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 200x200	cad	256,63			07.P19.T20.145	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 350	cad	347,78		
07.P19.T20	<b>Curve</b>					07.P19.T20.150	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 350	cad	295,81		
07.P19.T20.005	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 60	cad	43,00			07.P19.T20.155	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 350	cad	235,47		
07.P19.T20.010	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 60	cad	39,79			07.P19.T20.160	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 400	cad	422,83		
07.P19.T20.015	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 60	cad	38,50			07.P19.T20.165	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 400	cad	381,75		
07.P19.T20.020	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 60	cad	35,92			07.P19.T20.170	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 500	cad	761,61		
07.P19.T20.025	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 80	cad	64,16			07.P19.T20.175	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 500	cad	615,97		
07.P19.T20.030	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 80	cad	55,82			07.P19.T20.180	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 600	cad	1.114,51		
07.P19.T20.035	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 80	cad	50,69			07.P19.T20.185	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 600	cad	823,84		
07.P19.T20.040	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 80	cad	45,57			07.P19.T20.190	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 65	cad	21,80		
07.P19.T20.045	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 100	cad	71,85			07.P19.T20.195	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 65	cad	19,89		
07.P19.T20.050	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 100	cad	67,37			07.P19.T20.200	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 80	cad	35,92		
07.P19.T20.055	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 100	cad	63,53			07.P19.T20.205	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 80	cad	31,45		
07.P19.T20.060	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 100	cad	59,03			07.P19.T20.210	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 100	cad	44,30		
07.P19.T20.065	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 150	cad	109,07			07.P19.T20.215	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 100	cad	36,58		
07.P19.T20.070	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 150	cad	100,73			07.P19.T20.220	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 125	cad	73,15		
07.P19.T20.075	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 150	cad	95,61			07.P19.T20.225	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 125	cad	61,58		
07.P19.T20.080	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 150	cad	90,47			07.P19.T20.230	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 150	cad	85,98		
07.P19.T20.085	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 200	cad	131,52			07.P19.T20.235	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 150	cad	76,35		
						07.P19.T20.240	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 200	cad	145,00		
						07.P19.T20.245	Curvainghisasferoidale, flangiato UNI, PN 10, incl. 1/8; diam. 200	cad	132,17		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P19.T20.250	Curvainghisasferoidale,flangiatoUNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 250	cad	202,11			07.P19.T35.060	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x80	cad	177,72		
07.P19.T20.255	Curvainghisasferoidale,flangiatoUNI, PN 10, incl. 1/4; diam. 250	cad	124,21			07.P19.T35.065	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x100	cad	179,61		
07.P19.T25	<b>Manicotti</b>					07.P19.T35.070	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x150	cad	192,79		
07.P19.T25.005	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 60	cad	34,38			07.P19.T35.075	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x200	cad	200,06		
07.P19.T25.010	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 80	cad	42,35			07.P19.T35.080	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x100	cad	301,63		
07.P19.T25.015	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 100	cad	60,94			07.P19.T35.085	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x150	cad	312,39		
07.P19.T25.020	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 150	cad	90,47			07.P19.T35.090	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x200	cad	337,06		
07.P19.T25.025	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 200	cad	100,10			07.P19.T35.095	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x250	cad	358,61		
07.P19.T25.030	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 250	cad	105,89			07.P19.T35.100	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x100	cad	407,63		
07.P19.T25.035	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 300	cad	162,97			07.P19.T35.105	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x150	cad	438,03		
07.P19.T25.040	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 350	cad	193,76			07.P19.T35.110	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x200	cad	446,27		
07.P19.T25.045	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 400	cad	220,72			07.P19.T35.115	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x250	cad	474,50		
07.P19.T25.050	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 450	cad	381,75			07.P19.T35.120	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x300	cad	517,14		
07.P19.T25.055	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 500	cad	429,88			07.P19.T35.125	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x100	cad	645,10		
07.P19.T25.060	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 600	cad	455,55			07.P19.T35.130	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x150	cad	666,41		
07.P19.T30	<b>Rubinetti</b>					07.P19.T35.135	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x200	cad	687,74		
07.P19.T30.005	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1/2"	cad	6,72			07.P19.T35.140	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x250	cad	709,07		
07.P19.T30.010	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 3/4"	cad	9,63			07.P19.T35.145	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x350	cad	730,39		
07.P19.T30.015	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1"	cad	15,39			07.P19.T35.150	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x100	cad	670,57		
07.P19.T30.020	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1"1/2	cad	28,89			07.P19.T35.155	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x150	cad	714,39		
07.P19.T30.025	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 2"	cad	53,26			07.P19.T35.160	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x200	cad	741,05		
07.P19.T35	<b>Tee</b>					07.P19.T35.165	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x250	cad	773,03		
07.P19.T35.005	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 65x65	cad	59,99			07.P19.T35.170	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x300	cad	805,03		
07.P19.T35.010	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x65	cad	68,73			07.P19.T35.175	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x400	cad	844,73		
07.P19.T35.015	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x80	cad	72,17			07.P19.T35.180	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x100	cad	1.190,26		
07.P19.T35.020	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x65	cad	78,12			07.P19.T35.185	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x200	cad	985,71		
07.P19.T35.025	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x80	cad	80,01			07.P19.T35.190	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x400	cad	1.046,18		
07.P19.T35.030	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x100	cad	83,14			07.P19.T35.195	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x450	cad	1.117,11		
07.P19.T35.035	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x65	cad	118,16			07.P19.T35.200	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x100	cad	1.282,71		
07.P19.T35.040	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x80	cad	120,38			07.P19.T35.205	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x200	cad	1.518,03		
07.P19.T35.045	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100	cad	122,27			07.P19.T35.210	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x300	cad	1.572,73		
07.P19.T35.050	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x150	cad	134,23			07.P19.T35.215	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x400	cad	1.636,71		
07.P19.T35.055	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x65	cad	175,19								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P19.T35.220	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x500	cad	1.732,67			07.P19.T40.135	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x200	cad	491,00		
07.P19.T35.225	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x200	cad	1.524,22			07.P19.T40.140	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x250	cad	565,28		
07.P19.T35.230	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x300	cad	1.605,91			07.P19.T40.145	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x350	cad	634,43		
07.P19.T35.235	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x400	cad	1.694,26			07.P19.T40.150	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x100	cad	534,14		
07.P19.T35.240	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x500	cad	1.791,31			07.P19.T40.155	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x150	cad	563,28		
07.P19.T35.245	Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x600	cad	1.909,34			07.P19.T40.160	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x200	cad	572,14		
07.P19.T40	<b>Manicotto a tee</b>					07.P19.T40.165	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x250	cad	656,01		
07.P19.T40.005	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 65x65	cad	56,69			07.P19.T40.170	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x300	cad	730,39		
07.P19.T40.010	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x65	cad	72,17			07.P19.T40.175	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x400	cad	794,36		
07.P19.T40.015	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x80	cad	77,28			07.P19.T40.180	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x100	cad	1.327,50		
07.P19.T40.020	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x65	cad	81,62			07.P19.T40.185	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x150	cad	650,06		
07.P19.T40.025	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x80	cad	86,29			07.P19.T40.190	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x200	cad	697,24		
07.P19.T40.030	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x100	cad	88,82			07.P19.T40.195	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x400	cad	751,72		
07.P19.T40.035	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x65	cad	112,44			07.P19.T40.200	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x450	cad	808,06		
07.P19.T40.040	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x80	cad	115,61			07.P19.T40.205	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x100	cad	836,87		
07.P19.T40.045	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100	cad	121,54			07.P19.T40.210	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x200	cad	863,01		
07.P19.T40.050	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x150	cad	146,80			07.P19.T40.215	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x300	cad	914,00		
07.P19.T40.055	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x65	cad	151,32			07.P19.T40.220	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x400	cad	1.066,79		
07.P19.T40.060	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x80	cad	154,16			07.P19.T40.225	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x500	cad	1.263,52		
07.P19.T40.065	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x100	cad	157,66			07.P19.T40.230	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x200	cad	1.245,30		
07.P19.T40.070	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x150	cad	178,84			07.P19.T40.235	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x300	cad	1.502,09		
07.P19.T40.075	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x200	cad	210,97			07.P19.T40.240	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x400	cad	1.535,40		
07.P19.T40.080	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x100	cad	240,63			07.P19.T40.245	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x600	cad	1.573,99		
07.P19.T40.085	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x150	cad	249,18			07.P19.T45	<b>Riduzioni</b>				
07.P19.T40.090	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x200	cad	290,90			07.P19.T45.005	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x65	cad	38,62		
07.P19.T40.095	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x250	cad	308,94			07.P19.T45.010	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x65	cad	46,33		
07.P19.T40.100	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x100	cad	333,29			07.P19.T45.015	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x80	cad	50,09		
07.P19.T40.105	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x150	cad	357,35			07.P19.T45.020	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x65	cad	65,73		
07.P19.T40.110	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x200	cad	366,52			07.P19.T45.025	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x80	cad	66,67		
07.P19.T40.115	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x250	cad	396,03			07.P19.T45.030	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x100	cad	69,31		
07.P19.T40.120	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x300	cad	442,07			07.P19.T45.035	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x100	cad	95,67		
07.P19.T40.125	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x100	cad	456,47			07.P19.T45.040	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 200x150	cad	97,25		
07.P19.T40.130	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x150	cad	481,80			07.P19.T45.045	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x150	cad	141,58		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P19.T45.050	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 250x200	cad	154,62			07.P20.U05.025	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 200	cad	124,71		
07.P19.T45.055	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x100	cad	218,35			07.P20.U10	<b>Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10</b>				
07.P19.T45.060	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x150	cad	219,61			07.P20.U10.005	Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 250	cad	156,84		
07.P19.T45.065	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 300x250	cad	250,58			07.P20.U10.010	Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 300	cad	192,69		
07.P19.T45.070	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x200	cad	408,33			07.P20.U15	<b>Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento</b>				
07.P19.T45.075	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 350x300	cad	453,17			07.P20.U15.005	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 80	cad	98,21		
07.P19.T45.080	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x250	cad	464,19			07.P20.U15.010	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 100	cad	112,27		
07.P19.T45.085	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x300	cad	485,16			07.P20.U15.015	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 150	cad	170,91		
07.P19.T45.090	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 400x350	cad	517,15			07.P20.U15.020	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 200	cad	263,47		
07.P19.T45.095	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x300	cad	583,22			07.P20.U15.025	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 250	cad	382,26		
07.P19.T45.100	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x350	cad	623,76			07.P20.U15.030	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/8; DN 300	cad	454,33		
07.P19.T45.105	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 450x400	cad	645,10			07.P20.U15.035	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 80	cad	103,96		
07.P19.T45.110	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x350	cad	920,88			07.P20.U15.040	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 100	cad	123,80		
07.P19.T45.115	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x400	cad	1.098,66			07.P20.U15.045	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 150	cad	195,42		
07.P19.T45.120	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 500x450	cad	1.226,19			07.P20.U15.050	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 200	cad	309,61		
07.P19.T45.125	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x400	cad	1.460,69			07.P20.U15.055	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 250	cad	443,37		
07.P19.T45.130	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x450	cad	1.498,10			07.P20.U15.060	Curva in ghisa sferoidale gex con guarnizione antisfilamento incl. 1/4; DN 300	cad	699,50		
07.P19.T45.135	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 600x500	cad	1.700,69			07.P20.U20	<b>Toullippe flangiata</b>				
07.P19.T50	<b>Croci</b>					07.P20.U20.005	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale con guarnizione antisfilo; DN 80	cad	70,39		
07.P19.T50.005	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 65	cad	99,66			07.P20.U20.010	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale con guarnizione antisfilo; DN 100	cad	80,70		
07.P19.T50.010	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 80	cad	136,79			07.P20.U20.015	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale con guarnizione antisfilo; DN 150	cad	116,72		
07.P19.T50.015	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 100	cad	162,76			07.P20.U20.020	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale con guarnizione a ntisfilo; DN 200	cad	171,70		
07.P19.T50.020	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 150	cad	267,26			07.P20.U20.025	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale. con guarnizione antisfilo; DN 250	cad	257,55		
07.P19.T50.025	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 200	cad	397,70			07.P20.U20.030	Toullippe flangiata UNI PN10 per tubi in ghisa sferoidale con guarnizione a ntisfilo; DN 300	cad	341,69		
07.P19.T50.030	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 250	cad	652,26			07.P20.U25	<b>Guarnizione gomma con inserti antisfilamento</b>				
07.P19.T50.035	Croce in ghisa sferoidale UNI; diam. 300	cad	932,18			07.P20.U25.005	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 60	cad	48,92		
<b>07.P20</b>	<b>Pezzi speciali Antisfilamento</b>										
07.P20.U05	<b>Quik antisfilo flangiato UNI PN 10</b>										
07.P20.U05.005	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 65	cad	37,09								
07.P20.U05.010	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 80	cad	43,65								
07.P20.U05.015	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 100	cad	51,14								
07.P20.U05.020	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 150	cad	87,31								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.P20.U25.010	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 80	cad	60,68			07.P21.V05.125	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 500	cad	45,42		
07.P20.U25.015	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 100	cad	60,10			07.P21.V05.130	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 600	cad	47,43		
07.P20.U25.020	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 150	cad	89,33			07.P21.V05.135	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 800	cad	231,58		
07.P20.U25.025	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 200	cad	133,83			07.P21.V05.140	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 900	cad	240,04		
07.P20.U25.030	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 250	cad	201,49			07.P21.V05.145	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 1000	cad	248,45		
07.P20.U25.035	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 300	cad	271,33			07.P21.V10	<b>Elettrodi</b>				
<b>07.P21</b>	<b>Materiali vari</b>					07.P21.V10.005	Elettrodo citobasico , diametro 2.5 mm	cad	0,12		
07.P21.V05	<b>Guarnizioni gomma</b>					07.P21.V10.010	Elettrodo citobasico , diametro 3.2 mm	cad	0,24		
07.P21.V05.005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100	cad	1,34			07.P21.V10.015	Elettrodo citobasico , diametro 4.0 mm	cad	0,35		
07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150	cad	2,25			07.P21.V10.020	Elettrodo citoflex , diametro 2.5 mm	cad	0,11		
07.P21.V05.015	Guarnizioni in gomma telata per DN 200	cad	3,27			07.P21.V10.025	Elettrodo citoflex , diametro 3.2 mm	cad	0,20		
07.P21.V05.020	Guarnizioni in gomma telata per DN 250	cad	5,34			07.P21.V10.030	Elettrodo citoflex , diametro 4.0 mm	cad	0,29		
07.P21.V05.025	Guarnizioni in gomma telata per DN 300	cad	7,72			07.P21.V15	<b>Legno</b>				
07.P21.V05.030	Guarnizioni in gomma telata per DN 350	cad	8,99			07.P21.V15.005	Tavole di abete per armatura	m <sup>3</sup>	272,68		
07.P21.V05.035	Guarnizioni in gomma telata per DN 400	cad	11,98			07.P21.V15.010	Tavole di abete per ponteggi	m <sup>3</sup>	272,68		
07.P21.V05.040	Guarnizioni in gomma telata per DN 450	cad	17,00			07.P21.V15.015	Tavole di pioppo da lavoro	m <sup>3</sup>	200,17		
07.P21.V05.045	Guarnizioni in gomma telata per DN 500	cad	19,89			07.P21.V15.020	Puntelli squadri triestini	m <sup>3</sup>	281,04		
07.P21.V05.050	Guarnizioni in gomma telata per DN 600	cad	26,96			07.P21.V20	<b>Nastri</b>				
07.P21.V05.055	Guarnizioni in gomma telata per DN 700	cad	32,73			07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	0,06		
07.P21.V05.060	Guarnizioni in gomma telata per DN 800	cad	41,07			07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm	m	0,14		
07.P21.V05.065	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 60	cad	2,75			07.P21.V25	<b>Varie</b>				
07.P21.V05.070	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 65	cad	3,29			07.P21.V25.005	Gas acetilenico	kg	6,41		
07.P21.V05.075	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 80	cad	5,01			07.P21.V25.010	Ossigeno	m <sup>3</sup>	4,36		
07.P21.V05.080	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 100	cad	6,58			<b>07.A01</b>	<b>Scavi</b>				
07.P21.V05.085	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 125	cad	10,13				<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella nota metodologica - parte A del prezzario, intendendosi esclusi, nelle voci seguenti, gli eventuali oneri di discarica disposti dalle pubbliche amministrazioni.</b>				
07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150	cad	10,24			07.A01.A05	<b>Sbancamento</b>				
07.P21.V05.095	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 200	cad	17,86			07.A01.A05.005	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto in cantiere; deposito del materiale di risulta in cantiere ad una distanza massima di 300 m	m <sup>3</sup>	3,79	2,26	59,50%
07.P21.V05.100	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 250	cad	21,95			07.A01.A05.010	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto del materiale di risulta alle discariche, escluso onere di smaltimento dello stesso	m <sup>3</sup>	9,42	5,58	59,26%
07.P21.V05.105	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 300	cad	24,05								
07.P21.V05.110	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 350	cad	28,59								
07.P21.V05.115	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 400	cad	31,35								
07.P21.V05.120	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 450	cad	34,33								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A01.A10	<b>Strade asfaltate</b>					07.A01.A10.020	Scavo a sezione obbligata,in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	14,02	7,12	50,76%
07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito prov- visorio o a discarica; compreso l'ar- matura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzio- ne Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	14,02	7,12	50,76%	07.A01.A10.025	Scavo a sezione obbligata,in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito prov- visorio o a discarica; compreso l'ar- matura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzio- ne Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	23,45	13,03	55,55%
07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata,in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	17,70	9,35	52,82%	07.A01.A10.030	Scavo a sezione obbligata,in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	71,51	62,97	88,06%
07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata,in vie/ strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito prov- visorio o a discarica; compreso l'ar- matura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzio- ne Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	19,01	10,33	54,36%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A01.A10.035	Scavo a sezione obbligatoria, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere	cad	182,93	134,73	73,65%	07.A01.A12	<b>Strade non asfaltate</b>				
07.A01.A10.040	Scavo a sezione obbligatoria, per la collocazione di pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	cad	215,10	154,66	71,90%	07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	11,73	5,83	49,74%
07.A01.A10.045	Scavo a sezione obbligatoria, per la collocazione di pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	cad	254,96	186,63	73,20%	07.A01.A12.010	Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	15,71	8,11	51,65%
						07.A01.A12.015	Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	70,23	62,23	88,61%
						07.A01.A12.020	Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	109,20	97,37	89,17%
						07.A01.A12.025	Scavo a sezione obbligatoria, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere	cad	133,13	111,56	83,80%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A01.A12.030	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere	cad	157,32	129,55	82,35%	07.A01.A15.015	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	58,83	51,98	88,36%
598 07.A01.A12.035	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere	cad	186,08	151,47	81,40%	07.A01.A15.020	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	97,63	87,24	89,36%
07.A01.A15	<b>Terreni naturali</b>					07.A01.A15.025	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	112,98	98,21	86,93%
07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m <sup>3</sup>	8,28	3,68	44,50%	07.A01.A15.030	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	137,01	116,57	85,08%
07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D. L. ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m <sup>3</sup>	10,81	5,20	48,07%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A01.A15.035	Scavo a sezione obbligatoria, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	164,23	138,12	84,10%	07.A01.A20.030	Sovrapprezzo per qualsiasi tipo di scavo, per presenza di roccia per la cui demolizione sia necessario l'impiego di demolitore esplosivo; compresi il costo dell'esplosivo e della mina, il nolo di idonea attrezzatura per la perforazione, il trasporto, montaggio e smontaggio della stessa, il posizionamento e successivi riposizionamenti, il tempo di attesa, la realizzazione della mina con esplosivo in polvere e detonatore, il brillamento della mina, il successivo utilizzo di martello demolitore montato su idoneo escavatore, l'estrazione del materiale ed il suo deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D.L. ad una distanza massima di 300 m; compreso e compensate nel prezzo le eventuali opere di protezione; il tutto eseguito da personale provvisto delle necessarie abilitazioni ed autorizzazioni di legge; compreso ogni altro eventuale onere per l'opera finita a regola d'arte	m <sup>3</sup>	212,97	96,65	45,38%
07.A01.A20	Varie					07.A02	Trasporti e smaltimento				
07.A01.A20.005	Scavo in roccia mediante l'impiego di demolitore chimico e/o esplosivo, esclusa la mina; compreso il carico, il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere	m <sup>3</sup>	291,38	204,49	70,18%	07.A02.B05	Materiali scavo				
07.A01.A20.010	Scavo in galleria a sezione inferiore a 4 m <sup>3</sup> /m e di lunghezza inferiore a 5 m; in terreno di qualsiasi natura non roccioso; compreso ogni onere per armature e puntellamenti, estrazione dei materiali scavati e rinterro con costipamento; compreso il carico del materiale di risulta su autocarro, trasporto a discarica autorizzata	m <sup>3</sup>	263,10	195,17	74,18%	07.A02.B05.010	Carico, trasporto e scarico a depositi provvisori dei materiali di risulta; a distanza fra 300 e 3000 m; con successiva ripresa dei materiali stessi e loro carico, trasporto e posa negli scavi;	m <sup>3</sup>	11,09	6,58	59,32%
07.A01.A20.015	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di materiali compatti, quali puddinghe o tufo, richiedenti l'uso prolungato del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	m <sup>3</sup>	19,38	12,07	62,30%	07.A02.B10	Materiali vari				
07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi, muri di mattoni e calcestruzzo o materiale roccioso richiedenti l'uso continuo del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	m <sup>3</sup>	55,26	32,77	59,31%	07.A02.B10.005	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q)	km	0,46	0,29	63,24%
07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato	m <sup>3</sup>	14,92	13,73	92,03%	07.A02.B10.010	Carico, trasporto di tubi acciaio; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza fino a 12 m (per q)	km	0,69	0,39	56,13%
						07.A02.B10.015	Carico, trasporto di saracinesche, pezzi speciali, chiusini e materiali vari; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico a pie d'opera; (per q)	km	0,62	0,39	62,55%
						07.A03	Murature e pozzi di mattoni				
						07.A03.C05	Murature				
						07.A03.C05.005	Muratura di mattoni pieni comuni e malta cementizia di qualunque forma e spessore; per la costruzione di camere interrato; compresi i ponteggi ed ogni altro onere	m <sup>3</sup>	274,64	125,57	45,72%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A03.C05.010	Costruzione di pozzetto di presa in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 31x31 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio del rubinetto di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; delle dimensioni interne di 45x45x60 cm	cad	65,73	44,56	67,80%	07.A03.C10.030	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 200 cm	cad	450,14	259,10	57,56%
07.A03.C10	<b>Pozzi di mattoni</b>					07.A03.C10.035	Ripristino di murature in mattoni pieni e malta cementizia ammalorata, oppure costruzione o rifacimento di selle, sostegni e tamponamenti; in camere sotterranee o pozzi; compreso asportazione e trasporto a discarica dei detriti	m <sup>3</sup>	402,34	248,77	61,83%
07.A03.C10.005	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 140 cm	cad	327,17	207,07	63,29%	07.A03.C10.040	Costruzione di pozzo presa in muratura (quadrato o rettangolare): in mattoni pieni, spessore 12 cm e malta di cemento, rastremato alla sommità per accogliere un chiusino 80 smat, compresi i mattoni, il cemento, il trasporto e la posa in opera del chiusino, fornito dall'amministrazione appaltante; delle dimensioni minime 80x80x60 cm.	cad	292,39	198,09	67,75%
07.A03.C10.010	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 160 cm	cad	349,96	221,10	63,18%	<b>07.A04</b>	<b>Prefabbricati</b>				
07.A03.C10.015	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 180 cm	cad	373,69	229,56	61,43%	07.A04.D05	<b>Pozzi</b>				
07.A03.C10.020	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 160 cm	cad	397,92	243,61	61,22%	07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	41,94	38,74	92,36%
07.A03.C10.025	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 180 cm	cad	426,50	251,34	58,93%	07.A04.D05.006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	62,71	55,54	88,57%
						07.A04.D05.010	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	169,10	135,38	80,06%
						07.A04.D05.015	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 120 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	228,04	181,41	79,55%
						07.A04.D05.020	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 100 cm	cad	34,02	25,74	75,67%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A04.D05.025	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 120 cm	cad	51,52	40,50	78,61%	07.A05.E10.010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	62,80	38,90	61,94%
07.A04.D10	<b>Camere</b>					07.A05.E10.015	Posa in opera di gradini in ferro o ghisa sferoidale; compreso i fori, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	5,66	4,77	84,34%
07.A04.D10.005	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	55,30	42,98	77,72%	<b>07.A06</b>	<b>Tubazioni acciaio</b>				
07.A04.D10.010	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	67,62	52,14	77,10%	07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc.; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A04.D10.015	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	99,52	74,07	74,43%	07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	6,09	4,46	73,31%
07.A04.D10.020	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	58,46	46,14	78,92%	07.A06.F05.010	per tubi DN 80	m	8,05	5,75	71,37%
07.A04.D10.025	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	87,23	69,48	79,65%	07.A06.F05.015	per tubi DN 100	m	10,70	8,07	75,45%
07.A04.D10.030	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	134,74	106,97	79,39%	07.A06.F05.020	per tubi DN 150	m	12,68	8,93	70,43%
07.A04.D10.035	Posa in opera di portachiusino prefabbricati in cls armato, per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	26,80	25,97	96,92%	07.A06.F05.025	per tubi DN 200	m	15,40	9,57	62,15%
<b>07.A05</b>	<b>Opere metalliche</b>					07.A06.F05.030	per tubi DN 250	m	19,34	11,71	60,55%
07.A05.E05	<b>Chiusini</b>					07.A06.F05.035	per tubi DN 300	m	22,72	13,81	60,80%
07.A05.E05.005	Posa in opera di chiusini ghisa, misure fino a 31x31 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	10,61	7,92	74,67%	07.A06.F05.040	per tubi DN 350	m	25,43	15,31	60,21%
07.A05.E05.006	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 80x50 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	23,00	16,48	71,65%	07.A06.F05.045	per tubi DN 400	m	28,85	17,00	58,94%
07.A05.E05.010	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 64x64 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	20,48	13,96	68,16%	07.A06.F05.050	per tubi DN 500	m	35,08	17,23	49,11%
07.A05.E05.015	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 80x80 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	27,93	18,72	67,04%	07.A06.F05.055	per tubi DN 600	m	41,01	19,37	47,23%
07.A05.E10	<b>Scale e gradini</b>					07.A06.F05.060	per tubi DN 700	m	47,37	22,33	47,15%
07.A05.E10.005	Fornitura e posa in opera di scaletta metallica zincata a caldo per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	32,84	23,14	70,45%	07.A06.F05.065	per tubi DN 800	m	53,99	25,52	47,27%
						07.A06.F05.070	per tubi DN 900	m	59,92	27,66	46,16%
						07.A06.F05.075	per tubi DN 1000	m	66,55	30,85	46,36%
						07.A06.F05.080	per tubi DN 1100	m	73,17	34,04	46,52%
						07.A06.F05.085	per tubi DN 1200	m	79,80	37,23	46,66%
						<b>07.A07</b>	<b>Tubazioni ghisa</b>				
						07.A07.G05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
						07.A07.G05.005	per tubi fino a DN 60	m	3,89	3,60	92,57%
						07.A07.G05.010	per tubi dn 80	m	4,58	4,24	92,54%
						07.A07.G05.015	per tubi dn 100	m	5,53	5,11	92,38%
						07.A07.G05.020	per tubi dn 150	m	6,91	6,38	92,38%
						07.A07.G05.025	per tubi dn 200	m	8,54	7,88	92,30%
						07.A07.G05.030	per tubi dn 250	m	9,92	9,16	92,31%
						07.A07.G05.035	per tubi dn 300	m	11,99	11,07	92,32%
						07.A07.G05.040	per tubi dn 350	m	14,75	13,62	92,33%
						07.A07.G05.045	per tubi dn 400	m	18,40	17,01	92,42%
						07.A07.G05.050	per tubi dn 500	m	22,79	21,05	92,38%
						07.A07.G05.055	per tubi dn 600	m	27,63	25,52	92,38%
						07.A07.G05.060	per tubi DN 700	m	33,15	30,62	92,38%
						07.A07.G05.065	per tubi DN 800	m	39,12	36,15	92,40%
						07.A07.G05.070	per tubi DN 900	m	47,22	43,61	92,36%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.A09</b>	<b>Tubazioni PEAD</b>				
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I05.005	per tubi fino a diam. 32 mm	m	1,94	1,94	100,00%
07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	3,40	3,40	100,00%
07.A09.I05.015	per tubi diam. 75 mm	m	4,61	4,61	100,00%
07.A09.I05.020	per tubi diam. 90 mm	m	5,94	5,94	100,00%
07.A09.I10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I10.005	per tubi diam. 110 mm	m	8,00	7,27	90,90%
07.A09.I10.010	per tubi diam. 125 mm	m	8,67	7,88	90,93%
07.A09.I10.015	per tubi diam. 140 mm	m	9,33	8,49	90,95%
07.A09.I10.020	per tubi diam. 160 mm	m	10,70	9,83	91,83%
07.A09.I10.025	per tubi diam. 180 mm	m	12,80	11,40	89,07%
07.A09.I10.030	per tubi diam. 200 mm	m	14,16	12,73	89,92%
07.A09.I10.035	per tubi diam. 225 mm	m	16,01	14,55	90,90%
07.A09.I10.040	per tubi diam. 250 mm	m	17,59	16,13	91,72%
07.A09.I10.045	per tubi diam. 280 mm	m	19,88	18,07	90,91%
07.A09.I10.050	per tubi diam. 315 mm	m	23,21	21,10	90,90%
07.A09.I10.055	per tubi diam. 355 mm	m	26,14	23,77	90,92%
07.A09.I10.060	per tubi diam. 400 mm	m	30,15	27,41	90,91%
<b>07.A10</b>	<b>Tubi guaina e spingitubo</b>				
07.A10.J05	Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in acciaio; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati;				
07.A10.J05.005	per tubi DN 100	m	10,36	9,57	92,38%
07.A10.J05.010	per tubi DN 150	m	12,68	11,71	92,32%
07.A10.J05.015	per tubi DN 200	m	14,94	13,81	92,43%
07.A10.J05.020	per tubi DN 250	m	17,27	15,95	92,38%
07.A10.J05.025	per tubi DN 300	m	19,59	18,09	92,34%
07.A10.J05.030	per tubi DN 350	m	23,04	21,28	92,35%
07.A10.J05.035	per tubi DN 400	m	26,50	24,47	92,35%
07.A10.J05.040	per tubi DN 500	m	32,21	29,76	92,40%
07.A10.J05.045	per tubi DN 600	m	37,99	35,10	92,38%
07.A10.J05.050	per tubi DN 700	m	43,76	40,42	92,36%
07.A10.J05.055	per tubi DN 800	m	49,48	45,71	92,39%
07.A10.J05.060	per tubi DN 900	m	55,25	51,04	92,38%
07.A10.J05.065	per tubi DN 1000	m	61,03	56,37	92,37%
07.A10.J05.070	per tubi DN 1100	m	66,75	61,67	92,39%
07.A10.J05.075	per tubi DN 1200	m	72,52	66,99	92,38%
07.A10.J10	Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in PVC; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati;				
07.A10.J10.005	per tubi di diametro fino a 63 mm	m	3,03	3,03	100,00%
07.A10.J10.010	per tubi di diametro 80 mm	m	3,76	3,76	100,00%
07.A10.J10.015	per tubi di diametro 110 mm	m	4,49	4,49	100,00%
07.A10.J10.020	per tubi di diametro 140 mm	m	5,21	5,21	100,00%
07.A10.J10.025	per tubi di diametro 160 mm	m	5,94	5,94	100,00%
07.A10.J10.030	per tubi di diametro 200 mm	m	6,67	6,67	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A10.J15	Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta;				
07.A10.J15.005	per tubi di spessore 5,0 mm; DN 200	m	178,41	88,31	49,50%
07.A10.J15.010	per tubi di spessore 5,6 mm; DN 250	m	201,97	94,85	46,96%
07.A10.J15.015	per tubi di spessore 5,9 mm; DN 300	m	226,64	101,63	44,84%
07.A10.J15.020	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 350	m	247,89	108,18	43,64%
07.A10.J15.025	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 400	m	271,00	114,88	42,39%
07.A10.J15.030	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 500	m	305,50	123,82	40,53%
07.A10.J15.035	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 600	m	392,07	168,94	43,09%
07.A10.J15.040	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 700	m	490,12	209,04	42,65%
07.A10.J15.045	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 800	m	599,83	258,35	43,07%
07.A10.J15.050	per tubi di spessore 8,8 mm; DN 900	m	767,41	318,63	41,52%
07.A10.J15.055	per tubi di spessore 8,8 mm; DN 1000	m	946,67	392,21	41,43%
07.A10.J20	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio per acquedotto all'interno di tubo guaina, qualità acciaio Fe360 o superiore, internamente rivestiti con malta cementizia centrifugata o resine idonee per uso alimentare secondo le norme DIN 2614 ed esternamente rivestiti con polietilene estruso a calza a tre strati secondo DIN 30670 N-n, ovvero secondo UNI 9099 R3R estremità protette da cappucci in plastica; con certificato di collaudo 3,1,B secondo EN 10204; compreso e compensato nel prezzo l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la saldatura di testa, la fasciatura della stessa con guaina termorestringente, il noleggio delle attrezzature di spinta; compresa la fornitura e posa di anelli distanziatori in teflon nella misura di almeno uno ogni 100 cm per dare l'opera finita e collaudabile a regola d'arte;				
07.A10.J20.005	per tubi DN 100	m	61,91	25,33	40,92%
07.A10.J20.010	per tubi DN 200	m	134,37	50,76	37,78%
07.A10.J20.015	per tubi DN 300	m	218,73	76,10	34,79%
07.A10.J20.020	per tubi DN 400	m	291,52	101,54	34,83%
07.A10.J20.025	per tubi DN 500	m	400,05	126,86	31,71%
07.A10.J20.030	per tubi DN 600	m	471,76	152,28	32,28%
07.A10.J20.035	per tubi DN 700	m	561,57	177,62	31,63%
07.A10.J20.040	per tubi DN 800	m	649,54	203,05	31,26%
07.A10.J20.045	per tubi DN 900	m	777,38	228,39	29,38%
07.A10.J20.050	per tubi DN 1000	m	919,42	253,67	27,59%
<b>07.A11</b>	<b>Fasciature e nastri</b>				
07.A11.K05	Fasciature				
07.A11.K05.005	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	m <sup>2</sup>	24,25	24,25	100,00%
07.A11.K05.010	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	m <sup>2</sup>	36,38	36,38	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A11.K05.015	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	m <sup>2</sup>	24,25	24,25	100,00%	<b>07.A12</b>	<b>Tagli</b>				
07.A11.K05.020	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	m <sup>2</sup>	36,38	36,38	100,00%	07.A12.L05	Esecuzione di tagli dritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;				
07.A11.K05.025	Asportazione del rivestimento su tubazioni in acciaio	m <sup>2</sup>	30,32	30,32	100,00%	07.A12.L05.005	per DN fino a 65	cad	4,05	3,90	96,18%
07.A11.K10	<b>Fasciatura di tubi e/o pezzi speciali eseguita con fascia termorestringente e cannello ossiacetilenico; compresi la fornitura del kit delle fasce, l'uso del cannello, la manodopera e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte;</b>					07.A12.L05.010	per DN 80	cad	5,06	4,86	96,07%
07.A11.K10.005	per DN 100	cad	25,11	5,75	22,90%	07.A12.L05.015	per DN 100	cad	6,07	5,84	96,18%
07.A11.K10.010	per DN 200	cad	37,12	11,50	30,98%	07.A12.L05.020	per DN 150	cad	7,59	7,30	96,14%
07.A11.K10.015	per DN 300	cad	50,16	17,25	34,39%	07.A12.L05.025	per DN 200	cad	9,61	9,24	96,15%
07.A11.K10.020	per DN 400	cad	62,62	23,00	36,73%	07.A12.L05.030	per DN 250	cad	11,64	11,19	96,16%
07.A11.K10.025	per DN 500	cad	90,55	28,75	31,75%	07.A12.L05.035	per DN 300	cad	14,16	13,62	96,18%
07.A11.K10.030	per DN 600	cad	108,68	34,51	31,75%	07.A12.L05.040	per DN 350	cad	16,69	16,06	96,20%
07.A11.K10.035	per DN 700	cad	126,38	40,25	31,85%	07.A12.L05.045	per DN 400	cad	19,23	18,49	96,15%
07.A11.K10.040	per DN 800	cad	143,79	46,00	31,99%	07.A12.L05.050	per DN 450	cad	22,26	21,41	96,18%
07.A11.K10.045	per DN 900	cad	161,70	51,74	32,00%	07.A12.L05.055	per DN 500	cad	25,30	24,33	96,16%
07.A11.K10.050	per DN 1000	cad	179,22	57,49	32,08%	07.A12.L05.060	per DN 600	cad	29,35	28,22	96,16%
07.A11.K15	<b>Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali eseguita con fascia grassa e nastro dielettrico; compresi la fornitura del materiale, la manodopera e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte;</b>					07.A12.L05.065	per DN 700	cad	34,40	33,09	96,18%
07.A11.K15.005	per DN 100	cad	9,85	2,88	29,19%	07.A12.L05.070	per DN 800	cad	38,45	36,98	96,18%
07.A11.K15.010	per DN 200	cad	39,72	5,75	14,48%	07.A12.L05.075	per DN 900	cad	42,49	40,87	96,18%
07.A11.K15.015	per DN 300	cad	59,56	8,62	14,48%	07.A12.L05.080	per DN 1000	cad	48,56	46,71	96,18%
07.A11.K15.020	per DN 400	cad	118,04	11,50	9,74%	07.A12.L05.085	per DN 1100	cad	53,63	51,58	96,17%
07.A11.K15.025	per DN 500	cad	147,55	14,37	9,74%	07.A12.L05.090	per DN 1200	cad	58,68	56,44	96,18%
07.A11.K15.030	per DN 600	cad	177,06	17,25	9,74%	07.A12.L05.095	per DN 1300	cad	64,75	62,28	96,18%
07.A11.K15.035	per DN 700	cad	206,58	20,12	9,74%	07.A12.L05.100	per DN 1400	cad	70,82	68,11	96,18%
07.A11.K15.040	per DN 800	cad	236,09	23,00	9,74%	07.A12.L05.105	per DN 1500	cad	76,89	73,95	96,18%
07.A11.K15.045	per DN 900	cad	265,59	25,87	9,74%	07.A12.L10	Esecuzione di tagli dritti su tubi ghisa sferoidale, con mola flessibile; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;				
07.A11.K15.050	per DN 1000	cad	295,10	28,74	9,74%	07.A12.L10.005	per DN fino a 65	cad	5,07	4,87	96,00%
07.A11.K20	<b>Nastri</b>					07.A12.L10.010	per DN 80	cad	6,08	5,84	96,00%
07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m	1,28	1,28	100,00%	07.A12.L10.015	per DN 100	cad	7,60	7,30	96,00%
						07.A12.L10.020	per DN 150	cad	11,66	11,19	96,00%
						07.A12.L10.025	per DN 200	cad	15,20	14,59	96,00%
						07.A12.L10.030	per DN 250	cad	19,26	18,49	96,00%
						07.A12.L10.035	per DN 300	cad	22,81	21,90	96,00%
						07.A12.L10.040	per DN 350	cad	26,86	25,79	96,00%
						07.A12.L10.045	per DN 400	cad	30,41	29,19	96,00%
						07.A12.L10.050	per DN 450	cad	34,46	33,08	96,00%
						07.A12.L10.055	per DN 500	cad	38,52	36,98	96,00%
						07.A12.L10.060	per DN 600	cad	45,61	43,79	96,00%
						07.A12.L10.065	per DN 700	cad	50,68	48,65	96,00%
						07.A12.L10.070	per DN 800	cad	60,82	58,39	96,00%
						07.A12.L10.075	per DN 900	cad	70,96	68,12	96,00%
						07.A12.L10.080	per DN 1000	cad	76,02	72,98	96,00%
						07.A12.L15	Esecuzione di tagli obliqui su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;				
						07.A12.L15.005	per DN fino a 65	cad	4,55	4,38	96,25%
						07.A12.L15.010	per DN 80	cad	5,40	5,36	99,17%
						07.A12.L15.015	per DN 100	cad	6,57	6,32	96,23%
						07.A12.L15.020	per DN 150	cad	8,60	8,27	96,22%
						07.A12.L15.025	per DN 200	cad	10,62	10,22	96,21%
						07.A12.L15.030	per DN 250	cad	13,16	12,65	96,14%
						07.A12.L15.035	per DN 300	cad	16,19	15,57	96,18%
						07.A12.L15.040	per DN 350	cad	19,23	18,49	96,15%
						07.A12.L15.045	per DN 400	cad	21,76	20,93	96,17%
						07.A12.L15.050	per DN 450	cad	25,30	24,33	96,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A12.L15.055	per DN 500	cad	28,83	27,73	96,19%
07.A12.L15.060	per DN 600	cad	33,39	32,11	96,17%
07.A12.L15.065	per DN 700	cad	39,46	37,95	96,17%
07.A12.L15.070	per DN 800	cad	44,01	42,33	96,18%
07.A12.L15.075	per DN 900	cad	48,56	46,71	96,18%
07.A12.L15.080	per DN 1000	cad	55,65	53,52	96,17%
07.A12.L15.085	per DN 1100	cad	61,21	58,88	96,19%
07.A12.L15.090	per DN 1200	cad	67,28	64,72	96,19%
07.A12.L15.095	per DN 1300	cad	74,37	71,53	96,18%
07.A12.L15.100	per DN 1400	cad	81,44	78,34	96,19%
07.A12.L15.105	per DN 1500	cad	88,03	84,67	96,18%

604

**07.A13 Saldature**

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A13.M05	<b>Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;</b>				
07.A13.M05.005	per DN fino a 65	cad	23,46	18,28	77,91%
07.A13.M05.010	per DN 80	cad	29,13	22,70	77,91%
07.A13.M05.015	per DN 100	cad	35,60	27,74	77,91%
07.A13.M05.020	per DN 150	cad	54,21	42,24	77,91%
07.A13.M05.025	per DN 200	cad	72,01	56,10	77,91%
07.A13.M05.030	per DN 250	cad	89,81	69,97	77,91%
07.A13.M05.035	per DN 300	cad	107,61	83,84	77,91%
07.A13.M05.040	per DN 350	cad	126,21	98,33	77,91%
07.A13.M05.045	per DN 400	cad	144,01	112,20	77,91%
07.A13.M05.050	per DN 450	cad	161,81	126,07	77,91%
07.A13.M05.055	per DN 500	cad	179,61	139,93	77,91%
07.A13.M05.060	per DN 600	cad	216,02	168,30	77,91%
07.A13.M05.065	per DN 700	cad	251,62	196,04	77,91%
07.A13.M05.070	per DN 800	cad	288,03	224,40	77,91%
07.A13.M05.075	per DN 900	cad	323,63	252,14	77,91%
07.A13.M05.080	per DN 1000	cad	359,23	279,88	77,91%
07.A13.M10	<b>Esecuzione di saldature oblique, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;</b>				
07.A13.M10.005	per DN fino a 65	cad	26,70	20,80	77,91%
07.A13.M10.010	per DN 80	cad	33,17	25,84	77,91%
07.A13.M10.015	per DN 100	cad	41,26	32,15	77,91%
07.A13.M10.020	per DN 150	cad	62,30	48,54	77,91%
07.A13.M10.025	per DN 200	cad	82,53	64,30	77,91%
07.A13.M10.030	per DN 250	cad	103,56	80,68	77,91%
07.A13.M10.035	per DN 300	cad	123,79	96,44	77,91%
07.A13.M10.040	per DN 350	cad	144,82	112,83	77,91%
07.A13.M10.045	per DN 400	cad	165,05	128,59	77,91%
07.A13.M10.050	per DN 450	cad	186,09	144,98	77,91%
07.A13.M10.055	per DN 500	cad	206,31	160,74	77,91%
07.A13.M10.060	per DN 600	cad	248,38	193,51	77,91%
07.A13.M10.065	per DN 700	cad	289,65	225,67	77,91%
07.A13.M10.070	per DN 800	cad	330,91	257,81	77,91%
07.A13.M10.075	per DN 900	cad	372,17	289,96	77,91%
07.A13.M10.080	per DN 1000	cad	413,43	322,10	77,91%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.A14</b>	<b>Saracinesche e valvole</b>				
07.A14.N05	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;</b>				
07.A14.N05.005	per DN fino a 100	cad	15,76	15,76	100,00%
07.A14.N05.010	per DN 150	cad	33,41	33,41	100,00%
07.A14.N05.015	per DN 200	cad	76,17	68,02	89,30%
07.A14.N05.020	per DN 250	cad	107,14	95,73	89,35%
07.A14.N05.025	per DN 300	cad	144,35	128,95	89,33%
07.A14.N05.030	per DN 400	cad	206,29	184,36	89,37%
07.A14.N05.035	per DN 500	cad	332,92	297,50	89,36%
07.A14.N05.040	per DN 600	cad	448,05	400,33	89,35%
07.A14.N05.045	per DN 700	cad	576,42	515,09	89,36%
07.A14.N05.050	per DN 800	cad	681,81	609,20	89,35%
07.A14.N10	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di gruppo di saracinesche tipo "Combi"; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; a tre o a quattro saracinesche;</b>				
07.A14.N10.005	DN 80 x 80	cad	26,35	23,54	89,32%
07.A14.N10.010	DN 100 x 100	cad	33,21	29,65	89,29%
07.A14.N10.015	DN 150 x 150	cad	63,56	56,75	89,28%
07.A14.N10.020	DN 200 x 200	cad	96,28	86,06	89,38%
07.A14.N15	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;</b>				
07.A14.N15.005	per DN fino a 100	cad	13,24	13,24	100,00%
07.A14.N15.010	per DN 150	cad	25,84	25,84	100,00%
07.A14.N15.015	per DN 200	cad	59,56	53,19	89,30%
07.A14.N15.020	per DN 250	cad	86,54	77,35	89,38%
07.A14.N15.025	per DN 300	cad	115,76	103,47	89,38%
07.A14.N15.030	per DN 400	cad	174,20	155,68	89,37%
07.A14.N15.035	per DN 500	cad	262,98	234,97	89,35%
07.A14.N15.040	per DN 600	cad	360,39	322,01	89,35%
07.A14.N15.045	per DN 700	cad	458,91	410,04	89,35%
07.A14.N15.050	per DN 800	cad	610,76	545,71	89,35%
<b>07.A15</b>	<b>Giunti rapido e express</b>				
07.A15.005	<b>Esecuzione di giunti tipo rapido su tubi ghisa sferoidale; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;</b>				
07.A15.005.005	per DN fino a 60	cad	3,10	2,57	83,04%
07.A15.005.010	per DN 80	cad	3,73	3,20	85,90%
07.A15.005.015	per DN 100	cad	4,97	4,18	84,11%
07.A15.005.020	per DN 150	cad	5,60	4,81	85,90%
07.A15.005.025	per DN 200	cad	6,84	5,79	84,60%
07.A15.005.030	per DN 250	cad	7,47	6,42	85,90%
07.A15.005.035	per DN 300	cad	8,70	7,38	84,88%
07.A15.005.040	per DN 350	cad	9,33	8,01	85,90%
07.A15.005.045	per DN 400	cad	10,57	8,99	85,06%
07.A15.005.050	per DN 450	cad	11,20	9,62	85,90%
07.A15.005.055	per DN 500	cad	12,44	10,60	85,19%
07.A15.005.060	per DN 600	cad	13,07	11,23	85,90%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.A15.010</b>	<b>Esecuzione di giunti tipo express GS su tubi e pezzi speciali in ghisa sferoidale; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;</b>					<b>07.A17.Q10</b>	<b>Posa</b>				
07.A15.010.005	per DN fino a 60	cad	6,84	5,79	84,60%	<b>07.A17.Q10.005</b>	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte	kg	0,73	0,58	79,81%
07.A15.010.010	per DN 80	cad	7,47	6,42	85,90%	<b>07.A17.Q10.010</b>	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte	kg	0,98	0,78	79,81%
07.A15.010.015	per DN 100	cad	9,33	8,01	85,90%	<b>07.A17.Q10.015</b>	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc.; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	0,73	0,58	79,81%
07.A15.010.020	per DN 150	cad	11,20	9,62	85,90%	<b>07.A17.Q10.020</b>	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc.; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi oltre a 1000 kg	kg	0,49	0,39	79,81%
07.A15.010.025	per DN 200	cad	12,44	10,60	85,19%	<b>07.A17.Q15</b>	<b>Montaggio Gruppi di Manovra</b>				
07.A15.010.030	per DN 250	cad	14,30	12,20	85,28%	<b>07.A17.Q15.005</b>	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	313,80	262,27	83,58%
07.A15.010.035	per DN 300	cad	16,17	13,80	85,35%	<b>07.A17.Q15.010</b>	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 200-350; esclusa la posa della cameretta	cad	565,14	487,83	86,32%
07.A15.010.040	per DN 350	cad	16,80	14,43	85,90%	<b>07.A17.Q15.015</b>	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 400-600; esclusa la posa della camera	cad	720,84	617,76	85,70%
07.A15.010.045	per DN 400	cad	18,67	16,04	85,90%	<b>07.A17.Q20</b>	<b>Allacciamento alla rete</b>				
07.A15.010.050	per DN 450	cad	20,53	17,64	85,90%	<b>07.A17.Q20.005</b>	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	437,61	360,33	82,34%
07.A15.010.055	per DN 500	cad	21,77	18,61	85,49%	<b>07.A17.Q20.010</b>	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 200-350; esclusa la posa della cameretta	cad	876,54	747,69	85,30%
07.A15.010.060	per DN 600	cad	23,64	20,22	85,53%	<b>07.A17.Q20.015</b>	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 400-600; esclusa la posa della camera	cad	1.032,24	877,61	85,02%
<b>07.A16</b>	<b>Giunti flangia e compensatori</b>										
<b>07.A16.P05</b>	<b>Esecuzione di giunti a flangia; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte;</b>										
07.A16.P05.005	da DN 60 a DN 100	cad	3,76	3,50	93,00%						
07.A16.P05.010	da DN 150 a DN 250	cad	6,91	6,65	96,19%						
07.A16.P05.015	da DN 300 a DN 500	cad	8,29	7,97	96,19%						
07.A16.P05.020	da DN 600 a DN 700	cad	11,93	11,40	95,59%						
07.A16.P05.025	da DN 800 e oltre	cad	15,08	14,55	96,51%						
<b>07.A16.P10</b>	<b>Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;</b>										
07.A16.P10.005	per DN fino a 100	cad	11,13	8,76	78,72%						
07.A16.P10.010	per DN 150	cad	22,25	17,52	78,72%						
07.A16.P10.015	per DN 200	cad	49,45	38,93	78,72%						
07.A16.P10.020	per DN 250	cad	74,18	58,39	78,72%						
07.A16.P10.025	per DN 300	cad	103,14	70,06	67,93%						
07.A16.P10.030	per DN 400	cad	137,53	93,42	67,93%						
07.A16.P10.035	per DN 500	cad	229,21	155,70	67,93%						
07.A16.P10.040	per DN 600	cad	315,16	214,09	67,93%						
07.A16.P10.045	per DN 700	cad	395,39	268,59	67,93%						
07.A16.P10.050	per DN 800	cad	532,91	362,01	67,93%						
<b>07.A17</b>	<b>Pezzi speciali</b>										
<b>07.A17.Q05</b>	<b>Costruzione</b>										
<b>07.A17.Q05.005</b>	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100	kg	3,28	1,93	58,78%						
<b>07.A17.Q05.010</b>	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 125 a 300	kg	1,96	1,16	58,96%						
<b>07.A17.Q05.015</b>	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 350 a 600	kg	1,44	0,19	13,42%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.A18</b>	<b>Prese - Con opere di scavo</b>										
	<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzario. Nelle voci esposte, se non diversamente specificato, deve intendersi escluso l'eventuale onere di smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche.</b>										
07.A18.R03	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R18	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;				
07.A18.R03.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	468,77	309,01	65,92%	07.A18.R18.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	596,30	436,55	73,21%
07.A18.R03.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	686,97	462,06	67,26%	07.A18.R18.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	878,27	653,35	74,39%
07.A18.R06	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					07.A18.R21	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;				
07.A18.R06.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	44,23	26,25	59,34%	07.A18.R21.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	60,18	42,19	70,11%
07.A18.R06.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	57,60	32,72	56,81%	07.A18.R21.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	73,54	48,67	66,18%
07.A18.R09	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni; scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R24	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;				
07.A18.R09.005	per tratte inferiori a 30 m	m	57,60	32,72	56,81%	07.A18.R24.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	323,03		
07.A18.R12	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e prof. media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dalla Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R24.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	473,10		
07.A18.R12.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	596,30	436,55	73,21%	07.A18.R27	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;				
07.A18.R12.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 m	cad	878,27	653,35	74,39%	07.A18.R27.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	32,62		
07.A18.R15	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					07.A18.R27.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	42,42		
07.A18.R15.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	60,18	42,19	70,11%	07.A18.R30	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; per la , di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di terreno naturale, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;				
07.A18.R15.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	73,54	48,67	66,18%	07.A18.R30.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	308,29	218,24	70,79%
						07.A18.R30.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	453,93	314,12	69,20%
						07.A18.R33	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;				
						07.A18.R33.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	33,12	22,48	67,88%
						07.A18.R33.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	41,70	27,11	65,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A18.R36	<b>Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte;</b>					07.A18.R48.010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	56,24	56,24	100,00%
07.A18.R36.005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	66,16	66,16	100,00%	07.A18.R48.015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	79,40	79,40	100,00%
07.A18.R36.010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	99,25	99,25	100,00%	07.A18.R48.020	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	119,10	119,10	100,00%
07.A18.R36.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	99,25	99,25	100,00%	07.A18.R51	<b>Supplemento all'allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 1,50 m;</b>				
07.A18.R36.020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	198,49	198,49	100,00%	07.A18.R51.005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	m	16,54	16,54	100,00%
07.A18.R39	<b>Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 4 m;</b>					07.A18.R51.010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	19,85	19,85	100,00%
07.A18.R39.005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	16,54	16,54	100,00%	07.A18.R51.015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	m	21,83	21,83	100,00%
07.A18.R39.010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	19,85	19,85	100,00%	07.A18.R51.020	per prese eseguite con tubi in acciaio o ghisa di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	24,48	24,48	100,00%
07.A18.R39.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	21,83	21,83	100,00%	07.A18.R54	<b>Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lung. fino a 4 m e prof. media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta; compreso il costo dello smaltimento, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder) 5 cm; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Ammin. Appaltante. Il personale dell'Ammin. Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;</b>				
07.A18.R39.020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	24,48	24,48	100,00%	07.A18.R54.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	756,87	482,50	63,75%
07.A18.R40	<b>Costruzione di presa mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte per prese allestite su una ribalta (a pettine)</b>					07.A18.R57	<b>Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del reinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante.</b>				
07.A18.R40.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	21,83	21,83	100,00%	07.A18.R60	<b>Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;</b>				
07.A18.R40.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	41,02	41,02	100,00%	07.A18.R60.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	97,88	59,55	60,84%
07.A18.R42	<b>Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del reinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante.</b>				07.A18.R63	<b>Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;</b>					
07.A18.R42.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	115,48	76,93	66,62%	07.A18.R63.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	95,06	55,68	58,57%
07.A18.R42.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	172,24	115,75	67,20%						
07.A18.R45	<b>Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1,50 m;</b>										
07.A18.R45.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	44,23	26,25	59,34%						
07.A18.R45.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	57,60	32,72	56,81%						
07.A18.R48	<b>Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m</b>										
07.A18.R48.005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	39,70	39,70	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A18.R66	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni;scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta; compreso il costo dello smaltimento, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder) 5 cm; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R78.010	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante);compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta,il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per tratte inferiori a 30 m	m	95,06	55,68	58,57%
07.A18.R66.005	per tratte inferiori a 30 m	m	95,06	55,68	58,57%						
07.A18.R69	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R81	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;				
07.A18.R69.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	994,48	711,95	71,59%	07.A18.R81.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	919,87	640,69	69,65%
07.A18.R72	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvis. con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					07.A18.R84	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per un'altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;				
07.A18.R72.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	1.232,23	919,37	74,61%	07.A18.R84.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	1.231,33	918,45	74,59%
07.A18.R75	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					07.A18.R87	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;				
07.A18.R75.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	176,06	130,88	74,34%	07.A18.R87.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	109,03	72,06	66,09%
07.A18.R78	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;										
07.A18.R78.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	173,24	127,02	73,32%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A18.R90	<b>Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;</b>					07.A19.S05.035	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera e il reinterro per un'altezza di 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	567,54	351,48	61,93%
07.A18.R90.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	106,20	68,19	64,21%	07.A19.S05.040	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; per scavi oltre i 3 mc	m <sup>3</sup>	105,20	48,69	46,28%
<b>07.A19</b>	<b>Manutenzione</b>					07.A19.S05.045	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato con problematiche; eseguito con mezzi meccanici, su strade extraurbane (statali, comunali, provinciali), in centri storici e in tutti i casi che comportano l'adozione di particolari misure per la regolarizzazione del traffico, in accordo con le Amministrazioni competenti; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera e il reinterro per un'altezza di 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	695,88	473,82	68,09%
07.A19.S05	<b>Fughe</b>					07.A19.S05.050	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato in strade con problematiche; per scavi oltre i 3 mc	m <sup>3</sup>	145,12	81,76	56,34%
07.A19.S05.005	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso freddo; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	475,45	321,12	67,54%	07.A19.S10	<b>Rubinetti o saracinesche</b>				
07.A19.S05.010	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; per scavi oltre i 3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	80,84	41,48	51,31%	07.A19.S10.010	Inserimento di rubinetti di presa su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto a discarica del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, la costruzione del pozzetto in mattoni o prefabbricato in ds, la posa del chiusino 31x31, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	321,97	247,69	76,93%
07.A19.S05.015	Esecuzione di riparazione della fuga su tubi di diametro fino a 200 mm con collari e morsetti antifuga o con giunti, forniti dall'Amministrazione appaltante o compensati a parte	cad	82,71	82,71	100,00%						
07.A19.S05.020	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; eseguito con mezzi meccanici, su strade extraurbane (statali, comunali, provinciali), in centri storici e in tutti i casi che comportano l'adozione di particolari misure per la regolarizzazione del traffico, in accordo con le Amministrazioni competenti, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	635,13	453,42	71,39%						
07.A19.S05.025	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; per scavi oltre i 3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	100,80	58,02	57,56%						
07.A19.S05.030	Maggiorazione per scavi per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, durante le ore notturne (20,00 - 06,00), domenica e festivi;	cad	198,49	198,49	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A19.S10.015	Sostituzione di rubinetti; compreso la manovra sulla rete, lo smontaggio e rimontaggio del rubinetto e della raccorderia forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso la pulizia del pozzetto, la rimozione e il ricollocamento del chiusino 31 x 31; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	119,40	99,25	83,12%	07.A19.S15.010	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 150 a 200 mm.	cad	103,73	82,70	79,73%
07.A19.S10.020	Inserimento di saracinesche o valvole su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto e smaltimento a discarica del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, prefabbricato in cls adatto al contenimento della saracinesca, la posa del chiusino, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per saracinesche di DN da 60 a 150 mm	cad	827,08	625,11	75,58%	07.A19.S15.015	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 300 mm a 400 mm	cad	124,47	99,24	79,73%
07.A19.S10.025	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 50 a 100 m	cad	242,19	198,50	81,96%	07.A19.S15.020	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 500 a 600 mm.	cad	165,97	132,33	79,73%
07.A19.S10.030	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 150 a 200 mm	cad	323,48	264,67	81,82%	07.A19.S20	<b>Contatori</b>				
07.A19.S15	<b>Premistoppa</b>					07.A19.S20.003	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	59,70	49,62	83,12%
07.A19.S15.005	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 50 a 100 mm.	cad	82,98	66,16	79,73%	07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	159,20	132,33	83,12%
						07.A19.S20.005	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	59,70	49,62	83,12%
						07.A19.S20.010	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	159,20	132,33	83,12%
						07.A19.S20.015	Supplemento a sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori ove necessita una preliminare pulizia e/o sistemazione muraria	cad	39,80	33,08	83,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A19.S20.020	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Ammin. Appalt.; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Ammin. Appalt. o compensati a parte; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	139,30	115,79	83,12%	07.A19.S30.010	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 64 x 64	cad	41,29	33,08	80,12%
07.A19.S20.025	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Amministrazione Appaltante; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	238,81	198,50	83,12%	07.A19.S30.015	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 80 x 80	cad	61,93	49,62	80,12%
07.A19.S25	<b>Pulizia e lavaggi</b>					07.A19.S30.020	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31	cad	42,57	33,08	77,71%
07.A19.S25.005	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati con motopompa o canaljet	m <sup>3</sup>	99,13	99,13	100,00%	07.A19.S30.025	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini di manovra	cad	63,21	49,62	78,50%
07.A19.S25.010	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati ad estrazione manuale	m <sup>3</sup>	320,60	302,90	94,48%	07.A19.S30.030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	170,16	132,33	77,77%
07.A19.S25.015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito	cad	79,71	79,71	100,00%	07.A19.S30.035	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80	cad	191,38	148,87	77,79%
07.A19.S25.020	Lavaggio di condotte e prese; compreso lo spurgo di scarichi, idranti, bocche incendio, ecc. con l'ausilio di manichette od attacchi speciali flangiati ed eventuali motopompe, escluse le ricerche dei chiusini e le modifiche di quota di quelli trovati inagibili; per ogni spurgo effettuato	cad	79,71	79,71	100,00%	07.A19.S30.040	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 64 x 64	cad	227,23	165,40	72,79%
07.A19.S30	<b>Chiusini</b>										
07.A19.S30.005	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 31 x 31	cad	20,64	16,54	80,12%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A19.S30.045	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessari la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 80 x 80	cad	254,34	181,95	71,54%
07.A19.S30.050	Ripristino stradale in conglomerato bituminoso a seguito della rimozione del chiusino, per una superficie non superiore a 1 mq	cad	25,16	15,88	63,10%
07.A19.S30.055	Supplemento per uso di cemento presa rapida per lavori eseguiti su strade ad intenso traffico	cad	16,89		

## 07.A20 Ripristini

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A20.T05	Ripristino di marciapiedi: scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico e il trasporto alla discarica del materiale; profondità fino a 25 cm, eseguito a macchina; regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, del piano di sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, formazione di fondazione per marciapiede rialzato; compreso sottofondo in calcestruzzo cementizio; formazione di pavimento per marciapiedi tipo "asfalto colato"; per ripristini superiori a 10 mq				
07.A20.T05.005	scavo a macchina fino a 25 cm; per superfici superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	86,03	44,90	52,19%
07.A20.T05.010	scavo a macchina fino a 25 cm; maggiorato del 40% per superf. infer. a 10 mq	m <sup>2</sup>	120,44	62,86	52,19%
07.A20.T05.015	scavo a mano fino a 25 cm; per superfici superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	115,63	65,61	56,74%
07.A20.T05.020	scavo a mano fino a 25 cm; maggiorato del 40% per superf. infer. a 10 mq	m <sup>2</sup>	161,88	91,85	56,74%
07.A20.T10	Ripristini stradali a seguito di manutenzione o realizzazione di condotte; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; compreso scavo con profondità fino a 15 cm, regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, su carreggiate stradali e su banchine; compreso provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre .14 cm; ad una ripresa				
07.A20.T10.005	con scavo 15 cm a macchina; per superfici superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	49,23	25,70	52,20%
07.A20.T10.010	con scavo 15 cm a macchina; maggiorato del 40% per superfici inferiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	71,01	37,90	53,37%
07.A20.T10.015	con scavo 15 cm a mano; per superfici superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	66,96	37,69	56,28%
07.A20.T10.020	con scavo 15 cm a mano; maggiorato del 40% per superfici inferiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	95,84	54,69	57,06%
07.A20.T15	Intervento di ripristino effettuato provvisoriamente su sfornello stradale di profondità non superiore a 0,5 m, in attesa dell'intervento definitivo, con ricarica di materiale anidro, stesa e costipazione di conglomerato bituminoso per uno spessore minimo di 3 cm.				
07.A20.T15.005	superficie inferiore o pari a 1 mq	m <sup>2</sup>	184,07	146,63	79,66%
07.A20.T15.010	superficie oltre un mq e fino a 5 mq, al mq in più	m <sup>2</sup>	50,84	18,41	36,21%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
07.A20.T20	Fornitura e posa di materiale granulare anidro per stabilizzazione sottofondi; miscelato a secco con cemento tipo 325 in ragione di 80 kg per mc				
07.A20.T20.005	Fornitura e posa di materiale granulare anidro per stabilizzazione sottofondi; miscelato a secco con cemento tipo 325 in ragione di 80 kg per mc	m <sup>3</sup>	63,80	11,05	17,32%
07.A20.T25	Ripristino provvisorio effettuato su scavo rinterrato, con provvista, stesa e costipazione di uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore minimo di 3 cm				
07.A20.T25.005	Ripristino provvisorio effettuato su scavo rinterrato, con provvista, stesa e costipazione di uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore minimo di 3 cm.	m <sup>2</sup>	10,11	4,78	47,30%
07.A20.T30	Preparazione ed esecuzione di sottofondo in ds per ripristino di marciapiedi: scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico e il trasporto alla discarica del materiale; profondità fino a 35 cm, eseguito a macchina; regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, del piano di sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, formazione di fondazione per marciapiede rialzato; il getto in ds per la sezione di scavo				
07.A20.T30.005	per ripristini superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	28,96	14,41	49,77%
07.A20.T30.010	per ripristini inferiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	39,97	14,41	36,06%
07.A20.T30.015	Ripristino di pavimentazione bituminosa del marciapiede comprendente la scarifica dello strato bituminoso esistente e la stesa del nuovo asfalto colato ; per ripristini inferiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	41,62	15,10	36,28%
07.A20.T30.020	Ripristino di pavimentazione bituminosa del marciapiede comprendente la scarifica dello strato bituminoso esistente e la stesa del nuovo asfalto colato ; per ripristini superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	30,06	15,10	50,23%
07.A21	Fontanelle				
07.A21.U05	Idrosabbatura del corpo fontanella con messa a nudo del metallo ed eventuale spazzolatura per l'eliminazione di ogni residuo di vernice; compreso collocazione segnaletica in prossimità delle fontanelle con indicazione "fontanella in manutenzione"; eventuali divieti di sosta con ordinanza generale fornita da SMAT, da effettuarsi almeno 48 ore prima dell'intervento; montaggio di protezione sui quattro lati della fontanella per limitare l'impatto ambientale; idrosabbatura con sabbia silicea; attuazione di tutti gli interventi atti alla sicurezza sia del personale operante nell'area di cantiere, sia per l'ambiente esterno; pulizia dell'area post-cantiere;				
07.A21.U05.005	per un singolo intervento a corpo	cad	122,22	95,65	78,26%
07.A21.U05.010	per interventi su 10 fontanelle	cad	81,48	63,77	78,26%
07.A21.U10	Verniciatura di fontanella; compreso applicazione di prodotto polimerico anticorrosivo di protezione, effettuata subito dopo l'ultimazione della preparazione della superficie, in spessore minimo di 30 m; compreso verniciatura con smalto poliuretano bicomponente di colore verde, tipo RAL 6009, in spessore minimo di 200 µ, almeno in 2 riprese.				
07.A21.U10.005	per un singolo intervento a corpo	cad	74,96	58,66	78,26%
07.A21.U10.010	per interventi su 10 fontanelle	cad	61,11	47,82	78,26%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>07.A22</b>	<b>Varie</b>					<b>07.A22.V10.015</b>	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	d	261,01		
07.A22.V05	<b>Indennità</b>					<b>07.A22.V10.020</b>	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni feriali	d	25,33		
07.A22.V05.005	Compenso a corpo, esclusivamente per i lavori di riparazione fughe e costruzione prese, nei giorni precedenti l'intervento, per la delimitazione dell'area interessata dai lavori mediante il trasporto e la posa di cavalletti e segnaletica; secondo quanto previsto dal codice della strada e secondo le disposizioni della Direzione Lavori	cad	75,03			<b>07.A22.V10.025</b>	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni festivi	d	35,48		
07.A22.V10	<b>Reperibilità</b>					<b>07.A22.V10.030</b>	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	d	65,26		
07.A22.V10.005	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni feriali	d	50,66								
07.A22.V10.010	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni festivi	d	70,95								

# Sezione 08: Fognature

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELLA SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO - DIVISIONE FOGNATURE (REFERENTE STEFANO MANCA) SULLA SCORTA DELLA PLURIENNALE ESPERIENZA NELLE ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE E DI CONDUZIONE DEI LAVORI RELATIVI ALLE RETI FOGNARIE.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

LA SCELTA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO È STATA EFFETTUATA SEGUENDO DUE DISTINTE METODOLOGIE:

- VERIFICHE DI VOCI GIÀ ESISTENTI SU DOCUMENTI ANALOGHI AL PRESENTE ED AVENTI VALENZA REGIONALE O LOCALE;

- INSERIMENTO DI NUOVE VOCI CORRISPONDENTI A TECNOLOGIE E MATERIALI RELATIVAMENTE RECENTI E COMUNQUE ENTRATE A PIENO TITOLO A FAR PARTE DEL BAGAGLIO TECNICO A DISPOSIZIONE DI PROGETTISTI ED OPERATORI DEL SETTORE.

NEL PRIMO CASO, OVE NECESSARIO, SI È PROVVEDUTO ALLA MODIFICA DELLE DESCRIZIONI E DEI PREZZI IN MODO DA GARANTIRE L'ADEGUAMENTO ALLE NORMATIVE VIGENTI ED AL MERCATO; NEL SECONDO CASO SONO STATE EFFETTUATE SPECIFICHE E DOCUMENTABILI RICERCHE DI MERCATO ONDE CONSENTIRE ADEGUATO RIFERIMENTO SIA DELLE DESCRIZIONI CHE DEI PREZZI STESSI.

NON SONO COMPRESSE NELLA PRESENTE SEZIONE LE FORNITURE, I NOLI E LE OPERE COMPIUTE I CUI PREZZI E DESCRIZIONI RISULTINO ASSOLUTAMENTE ASSIMILABILI A QUELLI GIÀ CONTEMPLATI IN ALTRE SEZIONI; SI È PER CONTRO PROVVEDUTO A RIPORTARE QUELLE VOCI CHE, PUR COMPARENDO ANCHE IN ALTRE PARTI DELL'ELENCO PREZZI REGIONALE, PRESENTANO PECULIARITÀ, E DI CONSEGUENZA PREZZI, SPECIFICHE DEI LAVORI DI FOGNATURA.

IN PARTICOLARE L'EDIZIONE 2015 PRESENTA UNA GENERALE RICODIFICA DELLE PROPRIE VOCI, SIA IN TERMINI DI PREZZO ELEMENTARE SIA IN TERMINI DI OPERA COMPIUTA, FINALIZZATA AD UNA SUDDIVISIONE PER CAPITOLI DI PIÙ FACILE ED IMMEDIATA LETTURA.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.LGS. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO) ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.LGS. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA -, ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>08.P01</b>	<b>LEGANTI</b>					<b>08.P05.B03.030</b>	spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60	cad	71,99		
08.P01.A05	Cemento osmotico biometrico per contenimento acque:					<b>08.P05.B03.035</b>	spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80	cad	125,46		
08.P01.A05.005	Normale	kg	2,00			<b>08.P05.B03.040</b>	spessore cm 10; dimensioni interne cm 120x120x100 diam. 100	cad	251,82		
08.P01.A05.010	Antiacido per acque fognarie	kg	2,83			<b>08.P05.B06</b>	<b>Prolunghe per pozzetti</b>				
<b>08.P05</b>	<b>ELEMENTI IN CONGLOMERATO</b>					<b>08.P05.B06.005</b>	dimensioni interne cm 25x25x25	cad	8,78		
08.P05.B03	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori					<b>08.P05.B06.010</b>	dimensioni interne cm 30x30x30	cad	8,88		
08.P05.B03.005	spessore cm 3; dimensioni interne cm 25x25x25 diam. 15	cad	9,04			<b>08.P05.B06.015</b>	dimensioni interne cm 40x40x40	cad	13,08		
08.P05.B03.010	spessore cm 3; dimensioni interne cm 30x30x30 diam. 20	cad	9,24			<b>08.P05.B06.020</b>	dimensioni interne cm 50x50x50	cad	19,24		
08.P05.B03.015	spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30	cad	14,07			<b>08.P05.B06.025</b>	dimensioni interne cm 60x60x60	cad	28,96		
08.P05.B03.020	spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40	cad	20,46			<b>08.P05.B06.030</b>	dimensioni interne cm 80x80x80	cad	62,30		
08.P05.B03.025	spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45	cad	32,59			<b>08.P05.B06.035</b>	dimensioni interne cm 80x80x25	cad	33,05		
						<b>08.P05.B06.040</b>	dimensioni interne cm 80x80x50	cad	54,80		
						<b>08.P05.B06.045</b>	dimensioni interne cm 100x100x100	cad	105,89		
						<b>08.P05.B06.050</b>	dimensioni interne cm 100x100x25	cad	52,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P05.B06.055	dimensioni interne cm 100x100x50	cad	74,52			08.P05.B24.020	sezione interna cm 60x90	m	41,11		
08.P05.B06.060	dimensioni interne cm 120x120x100	cad	228,97			08.P05.B24.025	sezione interna cm 70x105	m	53,09		
08.P05.B06.065	dimensioni interne cm 120x120x50	cad	145,28			08.P05.B24.030	sezione interna cm 70x120	m	58,06		
08.P05.B06.070	dimensioni interne cm 120x120x25	cad	124,75			08.P05.B24.035	sezione interna cm 80x120	m	61,30		
08.P05.B09	<b>Pozzetti sifonati in cls</b>					08.P05.B24.040	sezione interna cm 100x150	m	89,12		
08.P05.B09.005	dimensioni 30x30x45	cad	14,42			08.P05.B25	<b>Tubazioni in calcestruzzo armato vibrocompresso (cemento tipo II A/LL Portland al calcare RCK 40 MPa) a sezione interna ellittica a norme UNI EN 1916 - UNI 8520/2 - UNI EN 206-1, munite di guarnizione di tenuta in gomma, premontate, secondo norma EN 681.1, idonee per collettori di acque bianche</b>				
08.P05.B09.010	dimensioni 40x40x50	cad	17,63			08.P05.B25.005	dimensioni 1000 x 650	m	211,36		
08.P05.B12	<b>Prolunghe per pozzetti sifonati</b>					08.P05.B25.010	dimensioni 1150 x 750	m	233,61		
08.P05.B12.005	dimensioni 30x30x40	cad	13,81			08.P05.B25.015	dimensioni 1650 x 1000	m	298,49		
08.P05.B12.010	dimensioni 40x40x50	cad	17,04			08.P05.B25.020	dimensioni 1950 x 1150	m	435,68		
08.P05.B15	<b>Tubi in conglomerato cementizio vibrocompressi</b>					08.P05.B25.025	dimensioni 2350 x 1350	m	511,71		
08.P05.B15.005	diametro interno cm 10	m	3,24			08.P05.B25.030	dimensioni 2350 x 1500	m	610,90		
08.P05.B15.010	diametro interno cm 15	m	5,18			08.P05.B27	<b>Provvista di tubi in cls turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 0,60 kN a m<sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, con incastro a bicchiere e rivestiti con resine poliuretatiche o epossidiche, completi di anello di tenuta elastomerica o in neoprene</b>				
08.P05.B15.015	diametro interno cm 20	m	5,94			08.P05.B27.005	diametro interno cm 40	m	14,72		
08.P05.B15.020	diametro interno cm 25	m	7,50			08.P05.B27.010	diametro interno cm 50	m	18,17		
08.P05.B15.025	diametro interno cm 30	m	8,46			08.P05.B27.015	diametro interno cm 60	m	23,95		
08.P05.B15.030	diametro interno cm 40	m	13,44			08.P05.B27.020	diametro interno cm 70	m	32,60		
08.P05.B15.035	diametro interno cm 50	m	16,57			08.P05.B27.025	diametro interno cm 80	m	38,97		
08.P05.B15.040	diametro interno cm 60	m	21,16			08.P05.B27.030	diametro interno cm 100	m	52,53		
08.P05.B15.045	diametro interno cm 80	m	35,43			08.P05.B27.035	diametro interno cm 110	m	63,49		
08.P05.B15.050	diametro interno cm 100	m	48,60			08.P05.B27.040	diametro interno cm 120	m	76,20		
08.P05.B15.055	diametro interno cm 120	m	65,73			08.P05.B30	<b>Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,00 kN a m<sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto a norme UNI 9534 DIN 4032 - DIN 4035</b>				
08.P05.B15.060	diametro interno cm 150	m	101,75			08.P05.B30.005	diametro interno cm 40	m	51,03		
08.P05.B18	<b>Tubi autoportanti in cls (anche armati) vibrocompresso ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, incastro a bicchiere, aventi una resistenza minima di 1,00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto a norme UNI 9534 DIN 4032 - DIN 4035</b>					08.P05.B30.010	diametro interno cm 50	m	61,24		
08.P05.B18.005	diametro interno cm 30	m	19,63			08.P05.B30.015	diametro interno cm 60	m	79,14		
08.P05.B18.010	diametro interno cm 40	m	25,68			08.P05.B30.020	diametro interno cm 70	m	100,51		
08.P05.B18.015	diametro interno cm 50	m	36,11			08.P05.B30.025	diametro interno cm 80	m	120,22		
08.P05.B18.020	diametro interno cm 60	m	44,93			08.P05.B30.030	diametro interno cm 100	m	166,91		
08.P05.B18.025	diametro interno cm 80	m	54,84			08.P05.B30.035	diametro interno cm 110	m	198,69		
08.P05.B18.030	diametro interno cm 100	m	77,92			08.P05.B30.040	diametro interno cm 120	m	230,38		
08.P05.B18.035	diametro interno cm 120	m	115,45			08.P05.B30.045	diametro interno cm 140	m	303,37		
08.P05.B18.040	diametro interno cm 150	m	178,93			08.P05.B30.050	diametro interno cm 150	m	333,92		
08.P05.B21	<b>Tubi autoportanti in cls (anche armati) vibrocompresso ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, incastro a bicchiere, aventi una resistenza minima di 1,30 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto a norme UNI 9534 DIN 4032 - DIN 4035</b>					08.P05.B30.055	diametro interno cm 160	m	364,67		
08.P05.B21.005	diametro interno cm 30	m	20,77			08.P05.B30.060	diametro interno cm 180	m	420,06		
08.P05.B21.010	diametro interno cm 40	m	25,39			08.P05.B30.065	diametro interno cm 200	m	491,13		
08.P05.B21.015	diametro interno cm 50	m	35,79			08.P05.B30.070	diametro interno cm 220	m	560,07		
08.P05.B21.020	diametro interno cm 60	m	40,41			08.P05.B30.075	diametro interno cm 250	m	708,58		
08.P05.B21.025	diametro interno cm 80	m	57,72			08.P05.B33	<b>Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,30 kN a m<sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretanic, durezza 70+/- 10 shore a, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010.</b>				
08.P05.B21.030	diametro interno cm 100	m	83,12			08.P05.B33.005	diametro interno cm 40	m	58,98		
08.P05.B21.035	diametro interno cm 120	m	124,11								
08.P05.B24	<b>Condotto prefabbricato a sezione ovoidale in cls vibrocompresso munito di idoneo giunto a bicchiere, avente una resistenza minima di kN 1 per ogni cm di larghezza e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto</b>										
08.P05.B24.005	sezione interna cm 30x45	m	18,30								
08.P05.B24.010	sezione interna cm 40x60	m	25,34								
08.P05.B24.015	sezione interna cm 50x75	m	36,72								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P05.B33.010	diametro interno cm 50	m	69,74			08.P05.B39.070	diametro interno cm 220	m	1.057,57		
08.P05.B33.015	diametro interno cm 60	m	89,76			08.P05.B39.075	diametro interno cm 250	m	1.256,98		
08.P05.B33.020	diametro interno cm 70	m	115,36			08.P05.B42	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,00 kN a m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni ml di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene - a norme UNI 9534 - DIN 4032 - DIN - 4035				
08.P05.B33.025	diametro interno cm 80	m	137,20			08.P05.B42.005	diametro interno cm 40	m	105,16		
08.P05.B33.030	diametro interno cm 100	m	189,18			08.P05.B42.010	diametro interno cm 50	m	121,74		
08.P05.B33.035	diametro interno cm 110	m	224,15			08.P05.B42.015	diametro interno cm 60	m	146,60		
08.P05.B33.040	diametro interno cm 120	m	260,06			08.P05.B42.020	diametro interno cm 70	m	179,74		
08.P05.B33.045	diametro interno cm 140	m	338,38			08.P05.B42.025	diametro interno cm 80	m	203,55		
08.P05.B33.050	diametro interno cm 150	m	375,29			08.P05.B42.030	diametro interno cm 100	m	246,56		
08.P05.B33.055	diametro interno cm 160	m	412,41			08.P05.B42.035	diametro interno cm 110	m	279,72		
08.P05.B33.060	diametro interno cm 180	m	477,34			08.P05.B42.040	diametro interno cm 120	m	309,23		
08.P05.B33.065	diametro interno cm 200	m	554,76			08.P05.B42.045	diametro interno cm 140	m	380,73		
08.P05.B33.070	diametro interno cm 220	m	633,27			08.P05.B42.050	diametro interno cm 150	m	413,36		
08.P05.B33.075	diametro interno cm 250	m	772,24			08.P05.B42.055	diametro interno cm 160	m	430,96		
08.P05.B36	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,30 kN a m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere, con rivestimento interno completo a 360° compresi punta maschio ed incastro femmina in resina poliuretana, durezza 70+/- 10 shore a, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010, ASTM C 76.					08.P05.B42.060	diametro interno cm 180	m	515,41		
08.P05.B36.005	diametro interno cm 40	m	138,00			08.P05.B42.065	diametro interno cm 200	m	595,68		
08.P05.B36.010	diametro interno cm 50	m	162,03			08.P05.B42.070	diametro interno cm 220	m	688,93		
08.P05.B36.015	diametro interno cm 60	m	196,89			08.P05.B45	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,50 kN a m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni ml di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene - a norme UNI 9534 - DIN 4032 - DIN - 4035				
08.P05.B36.020	diametro interno cm 70	m	240,53			08.P05.B45.005	diametro interno cm 40	m	112,06		
08.P05.B36.025	diametro interno cm 80	m	276,16			08.P05.B45.010	diametro interno cm 50	m	129,20		
08.P05.B36.030	diametro interno cm 100	m	339,87			08.P05.B45.015	diametro interno cm 60	m	155,23		
08.P05.B36.035	diametro interno cm 110	m	388,57			08.P05.B45.020	diametro interno cm 70	m	191,82		
08.P05.B36.040	diametro interno cm 120	m	433,65			08.P05.B45.025	diametro interno cm 80	m	218,53		
08.P05.B36.045	diametro interno cm 140	m	537,60			08.P05.B45.030	diametro interno cm 100	m	265,55		
08.P05.B36.050	diametro interno cm 150	m	584,26			08.P05.B45.035	diametro interno cm 110	m	300,43		
08.P05.B36.055	diametro interno cm 160	m	613,95			08.P05.B45.040	diametro interno cm 120	m	332,85		
08.P05.B36.060	diametro interno cm 180	m	727,68			08.P05.B45.045	diametro interno cm 140	m	407,78		
08.P05.B36.065	diametro interno cm 200	m	851,79			08.P05.B45.050	diametro interno cm 150	m	445,01		
08.P05.B36.070	diametro interno cm 220	m	979,06			08.P05.B45.055	diametro interno cm 160	m	466,66		
08.P05.B36.075	diametro interno cm 250	m	1.166,83			08.P05.B45.060	diametro interno cm 180	m	557,41		
08.P05.B39	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,50 kN a m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni ml di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere, con rivestimento interno completo a 360° compresi punta maschio ed incastro femmina in resina poliuretana, durezza 70+/- 10 shore a, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, ASTM C 76.					08.P05.B45.065	diametro interno cm 200	m	640,59		
08.P05.B39.005	diametro interno cm 40	m	145,95			08.P05.B45.070	diametro interno cm 220	m	740,73		
08.P05.B39.010	diametro interno cm 50	m	170,50			08.P05.B48	Pozzetti circolari in ds classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm				
08.P05.B39.015	diametro interno cm 60	m	207,48			08.P05.B48.005	riduzione tronco-conica 1000/600 ;h 60	cad	110,58		
08.P05.B39.020	diametro interno cm 70	m	255,39			08.P05.B48.010	riduzione tronco-conica 1000/600; h 85	cad	147,44		
08.P05.B39.025	diametro interno cm 80	m	293,14			08.P05.B48.015	riduzione tronco-conica 1000/600; h 110	cad	177,16		
08.P05.B39.030	diametro interno cm 100	m	362,15			08.P05.B48.020	riduzione tronco-conica 1000/600; h 135	cad	210,48		
08.P05.B39.035	diametro interno cm 110	m	414,02			08.P05.B48.025	riduzione tronco-conica 1000/600; h 160	cad	240,20		
08.P05.B39.040	diametro interno cm 120	m	458,24			08.P05.B48.030	riduzione tronco-conica 1000/600; h 185	cad	271,11		
08.P05.B39.045	diametro interno cm 140	m	571,74			08.P05.B48.035	prolunga diam. 1000 mm; h. 33	cad	83,23		
08.P05.B39.050	diametro interno cm 150	m	625,63								
08.P05.B39.055	diametro interno cm 160	m	661,70								
08.P05.B39.060	diametro interno cm 180	m	784,95								
08.P05.B39.065	diametro interno cm 200	m	915,42								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P05.B48.040	prolunga diam. 1000 mm; h. 66	cad	101,06			08.P05.B51.018	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 700)	cad	1.158,55		
08.P05.B48.045	prolunga diam. 1000 mm; h. 99	cad	148,61			08.P05.B51.019	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 800)	cad	1.320,05		
08.P05.B48.050	prolunga diam. 1000 mm; h. 150	cad	225,92			08.P05.B51.020	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 400)	cad	470,05		
08.P05.B48.055	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 200)	cad	405,45			08.P05.B51.025	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 500)	cad	484,50		
08.P05.B48.057	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 200)	cad	411,40			08.P05.B51.030	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 600)	cad	490,45		
08.P05.B48.060	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 250)	cad	411,40			08.P05.B54	<b>Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompresso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1200 mm - spessore 150 mm</b>				
08.P05.B48.062	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 250)	cad	469,21			08.P05.B54.005	riduzione tronco-conica 1200/600; h 60	cad	124,86		
08.P05.B48.065	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 300/350)	cad	419,05			08.P05.B54.010	riduzione tronco-conica 1200/600; h 85	cad	156,97		
08.P05.B48.067	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 300)	cad	528,70			08.P05.B54.015	riduzione tronco-conica 1200/600; h 110	cad	189,06		
08.P05.B48.068	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 350)	cad	716,55			08.P05.B54.020	riduzione tronco-conica 1200/600; h 135	cad	225,92		
08.P05.B48.070	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 200)	cad	340,86			08.P05.B54.025	riduzione tronco-conica 1200/600; h 160	cad	256,84		
08.P05.B48.075	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 250)	cad	345,95			08.P05.B54.030	riduzione tronco-conica 1200/600; h 185	cad	291,32		
08.P05.B48.080	base diam. 1000 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 300/350)	cad	354,45			08.P05.B54.035	prolunga diam. 1200 mm; h. 33	cad	89,19		
08.P05.B51	<b>Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompresso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 230 mm</b>					08.P05.B54.040	prolunga diam. 1200 mm; h. 66	cad	112,95		
08.P05.B51.005	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 400)	cad	534,65			08.P05.B54.045	prolunga diam. 1200 mm; h. 99	cad	166,46		
08.P05.B51.007	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 400)	cad	733,56			08.P05.B54.050	prolunga diam. 1200 mm; h. 150	cad	249,71		
08.P05.B51.010	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 500)	cad	549,10			08.P05.B54.055	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 200)	cad	507,45		
08.P05.B51.012	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 500)	cad	850,00			08.P05.B54.057	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 200)	cad	554,20		
08.P05.B51.015	base diam. 1000 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 600)	cad	555,91			08.P05.B54.060	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 250)	cad	511,69		
08.P05.B51.017	base diam. 1000 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 600)	cad	996,20			08.P05.B54.062	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 250)	cad	585,65		
						08.P05.B54.065	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 300/350)	cad	520,21		
						08.P05.B54.067	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 300)	cad	628,15		
						08.P05.B54.068	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 350)	cad	735,25		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod		
08.P05.B54.070	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 200)	cad	408,85			08.P05.B60.015	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 700)	cad	646,00				
08.P05.B54.075	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 250)	cad	413,96			08.P05.B60.020	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 800)	cad	673,20				
08.P05.B54.080	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 300/350)	cad	421,60			08.P05.B60.025	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 1000)	cad	1.818,15				
08.P05.B57	<b>Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompresso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1200 mm - spessore 230 mm</b>					08.P05.B63	<b>Chiusini in cls</b>						
08.P05.B57.005	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 400)	cad	639,20			08.P05.B63.005	dimensioni 35x35	cad	12,45				
08.P05.B57.007	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 400)	cad	799,85			08.P05.B63.010	dimensioni 40x40	cad	12,90				
08.P05.B57.010	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 500)	cad	654,50			08.P05.B63.015	dimensioni 50x50	cad	15,92				
08.P05.B57.012	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 500)	cad	912,05			08.P05.B63.020	dimensioni 60x60	cad	19,08				
08.P05.B57.015	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 600)	cad	660,46			08.P05.B63.025	dimensioni 80x80	cad	31,47				
08.P05.B57.017	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 600)	cad	1.059,96			08.P05.B63.030	dimensioni diam. 100	cad	36,02				
08.P05.B57.020	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 400)	cad	541,45			08.P05.B63.035	dimensioni diam. 120	cad	44,04				
08.P05.B57.025	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 500)	cad	555,91			08.P05.B63.040	dimensioni diam. 140	cad	65,22				
08.P05.B57.030	base diam. 1200 mm; rivestimento in Resina o in cls autocompattante SCC classe C60/75 per acque nere fortemente aggressive (diam. 600)	cad	561,85			08.P05.B66	<b>Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale</b>						
08.P05.B60	<b>Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompresso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1200 mm - spessore 310 mm</b>					08.P05.B66.005	100x100x15 diam. 50	cad	134,92				
08.P05.B60.005	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 700)	cad	744,61			08.P05.B66.010	120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	155,15				
08.P05.B60.007	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 700)	cad	1.355,75			08.P05.B66.015	140x140x15 diam. 60 (passo d'uomo)	cad	188,90				
08.P05.B60.010	base diam. 1200 mm; rivestimento in Polycrete o in cls autocompattante SCC classe C40/50 (diam. 800)	cad	771,80			08.P05.B69	<b>Camerette di ispezione per tubazioni da DN 1000 a DN 2200 - dimensioni 100x160 (luce netta 80x135)</b>						
08.P05.B60.012	base diam. 1200 mm; rivestimento in PP/PRFV (polipropilene rinforzato con fibre di vetro)annegato nel cls (diam. 800)	cad	1.411,85			08.P05.B69.005	dimensioni 100x160 (luce netta 80x135)	cad	242,66				
						08.P05.B69.010	elementi di alzata h 75 cm sovrapponibili	cad	143,96				
						08.P05.B69.015	soletta in c.a. dimensioni 105x160 spessore 20 cm	cad	143,96				
						08.P05.B72	<b>Pozzetti a sezione rettangolare in cls</b>						
						08.P05.B72.005	Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 800x1000 mm, h 1000 mm, spessore parete 110 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 600 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo	cad	363,07				
						08.P05.B72.010	elementi di prolunga 800x1000 (h 500 mm)	cad	75,11				
						08.P05.B75	<b>Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 1200x1400 mm, h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo</b>						
						08.P05.B75.005	...	cad	625,94				
						08.P05.B75.010	elementi di prolunga 1200x1400 (h 500 mm)	cad	93,88				
						08.P05.B78	<b>Tubo in cls prefabbricato armato, vibrocompresso o a doppia compressione radiale, liscio, perfettamente rettilineo, a sezione interna circolare, di spessore uniforme, scevro da screpolature e fessure, realizzato secondo normativa DIN 4035, UNI 1045, fornito per la posa. Il tubo dovrà essere confezionato con calcestruzzo di cemento tipo 425 Portland, con classe di resistenza caratteristica Rck &gt; 50 MPa, a norma UNI 7163-72. Il tubo dovrà essere predisposto con anello in acciaio verniciato e smussato di testa, incorporato nel calcestruzzo per la guida e la tenuta, maschio tornito predisposto per l'alloggio di guarnizione in neoprene a sezione cuneiforme, conforme alle norme UNI 4920 o DIN 4060 per la perfetta tenuta idraulica fino a 4 bar, eventuale valvola di non ritorno per l'iniezione della bentonite, e compreso di ganci di sollevamento a fungo per la movimentazione. E' compreso quanto altro occorre per dare la fornitura dei tubi.</b>						
						08.P05.B78.005	Ø 300	m	150,86				

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P05.B78.010	Ø 400	m	181,40			08.P10.C03.015	250 kg/mc	m <sup>3</sup>	76,23		
08.P05.B78.015	Ø 500	m	210,05			08.P10.C03.020	300 kg/mc	m <sup>3</sup>	81,38		
08.P05.B78.020	Ø 600	m	240,61			08.P10.C03.025	350 kg/mc	m <sup>3</sup>	86,53		
08.P05.B78.025	Ø 700	m	272,12			08.P10.C06	calcestruzzo pozzolanico per uso non strutturale prodotto con processo industrializzato. Classe di consistenza S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P05.B78.030	Ø 800	m	272,12			08.P10.C06.005	classe di resistenza a compressione min C8/10	m <sup>3</sup>	83,46		
08.P05.B78.035	Ø 1000	m	301,73			08.P10.C06.010	classe di resistenza a compressione min C12/15	m <sup>3</sup>	90,65		
08.P05.B78.040	Ø 1100	m	362,83			08.P10.C09	calcestruzzo pozzolanico per uso non strutturale alleggerito con polistirolo, in classe di consistenza S4				
08.P05.B78.045	Ø 1200	m	391,47			08.P10.C09.005	massa volumica 400 kg/mc	m <sup>3</sup>	120,53		
08.P05.B78.050	Ø 1400	m	420,12			08.P10.C09.010	massa volumica 600 kg/mc	m <sup>3</sup>	115,39		
08.P05.B78.055	Ø 1500	m	448,76			08.P10.C09.015	massa volumica 800 kg/mc	m <sup>3</sup>	113,32		
08.P05.B78.060	Ø 1600	m	510,82			08.P10.C09.020	massa volumica 1000 kg/mc	m <sup>3</sup>	111,27		
08.P05.B78.065	Ø 1800	m	630,18			08.P10.C09.025	massa volumica 1200 kg/mc	m <sup>3</sup>	109,20		
08.P05.B78.070	Ø 2000	m	720,88			08.P10.C09.030	massa volumica 1400 kg/mc	m <sup>3</sup>	107,15		
08.P05.B78.075	Ø 2500	m	954,81			08.P10.C12	calcestruzzo pozzolanico strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4				
08.P05.B81	Collettori scatolari prefornati prefabbricati per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica antiolio, con sezione a cuspidata posizionata sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681. I collettori avranno sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovranno rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981, esenti da fori passanti. I collettori andranno calcolati in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di riinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto.					08.P10.C12.005	Rck 20 N/mm <sup>2</sup> - massa volumica 1600 kg/mc	m <sup>3</sup>	144,24		
08.P05.B81.005	dimensioni interne 700x700 mm	m	245,00			08.P10.C12.010	Rck 25 N/mm <sup>2</sup> - massa volumica 1700 kg/mc	m <sup>3</sup>	150,40		
08.P05.B81.010	dimensioni interne 800x800 mm	m	260,00			08.P10.C12.015	Rck 30 N/mm <sup>2</sup> - massa volumica 1800 kg/mc	m <sup>3</sup>	156,59		
08.P05.B81.015	dimensioni interne 1000x1000 mm	m	280,00			08.P10.C12.020	Rck 35 N/mm <sup>2</sup> - massa volumica 1900 kg/mc	m <sup>3</sup>	160,72		
08.P05.B81.020	dimensioni interne 1200x1200 mm	m	350,00			08.P10.C15	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P05.B81.025	dimensioni interne 1500x1500 mm	m	485,01			08.P10.C15.005	cl resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	112,29		
08.P05.B81.030	dimensioni interne 1600x1600 mm	m	565,01			08.P10.C15.010	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	119,51		
08.P05.B81.035	dimensioni interne 1800x1800 mm	m	650,00			08.P10.C15.015	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	124,66		
08.P05.B81.040	dimensioni interne 2000x2000 mm	m	705,00			08.P10.C15.020	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	131,87		
08.P05.B81.045	dimensioni interne 1000x 800 mm	m	270,00			08.P10.C15.025	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	139,07		
08.P05.B81.050	dimensioni interne 1200x 800 mm	m	290,00			08.P10.C18	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P05.B81.055	dimensioni interne 1200x 1000 mm	m	315,00			08.P10.C18.005	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	124,66		
08.P05.B81.060	dimensioni interne 1600x1000 mm	m	415,00			08.P10.C18.010	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	127,76		
08.P05.B81.065	dimensioni interne 1800x1200 mm	m	540,00			08.P10.C18.015	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	134,95		
08.P05.B81.070	dimensioni interne 2000x1250 mm	m	560,00			08.P10.C18.020	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	143,19		
08.P05.B81.075	dimensioni interne 2000x1500 mm	m	580,00			08.P10.C21	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture di fondazione, muri interrati ed impianti fognari a contatto con terreni e/o acque aggressive contenenti solfati, classe di esposizione ambientale XC2-XA3 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARS ad altissima resistenza ai solfati in conformità alla UNI 9156.				
08.P05.B81.080	dimensioni interne 2100x1100 mm	m	525,01			08.P10.C21.005	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	149,38		
08.P05.B81.085	dimensioni interne 2200x1700 mm	m	725,00								
08.P05.B81.090	dimensioni interne 2500x1250 mm	m	700,00								
08.P05.B81.095	dimensioni interne 2500x1500 mm	m	720,00								
08.P05.B81.100	dimensioni interne 2500x2000 mm	m	810,00								
08.P05.B81.105	dimensioni interne 3000x1250 mm	m	1.050,00								
08.P05.B81.110	dimensioni interne 3000x1500 mm	m	1.085,00								
08.P05.B81.115	dimensioni interne 3000x2000 mm	m	1.225,00								
08.P05.B81.120	dimensioni interne 3500x1500 mm	m	1.370,00								
08.P05.B81.125	dimensioni interne 3500x2000 mm	m	1.380,00								
08.P05.B81.130	dimensioni interne 3600x2200 mm	m	1.675,00								
08.P05.B81.135	dimensioni interne 4000x2200 mm	m	1.845,00								
<b>08.P10</b>	<b>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO</b>										
08.P10.C03	calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R pozzolanico in centrale di betonaggio, Ø MAX dell'aggregato 30 mm										
08.P10.C03.005	150 kg/mc	m <sup>3</sup>	65,93								
08.P10.C03.010	200 kg/mc	m <sup>3</sup>	71,09								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P10.C24	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture in elevazione, classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C24.005	cl resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	112,29		
08.P10.C24.010	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	121,57		
08.P10.C24.015	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	125,68		
08.P10.C24.020	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	132,90		
08.P10.C24.025	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	140,11		
08.P10.C27	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture in elevazione, classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C27.005	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	119,51		
08.P10.C27.010	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	127,76		
08.P10.C27.015	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	134,95		
08.P10.C27.020	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	141,14		
08.P10.C30	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture in elevazione, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C30.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	134,95		
08.P10.C30.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	143,19		
08.P10.C33	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture in elevazione, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C33.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	136,00		
08.P10.C33.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	144,24		
08.P10.C36	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque non contenenti anidride carbonica aggressiva ovvero con una concentrazione massima di 40 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C36.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	129,81		
08.P10.C36.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	137,02		
08.P10.C39	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARD a alta resistenza al dilavamento (UNI 9606)				
08.P10.C39.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	130,83		
08.P10.C39.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	139,07		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P10.C42	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva in misura superiore ai 100 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA3 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARD a alta resistenza al dilavamento (UNI 9606)				
08.P10.C42.005	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	139,07		
08.P10.C45	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture interrato sotto il livello di falda o elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C45.005	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	117,44		
08.P10.C45.010	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	125,68		
08.P10.C45.015	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	131,87		
08.P10.C45.020	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	139,07		
08.P10.C48	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C48.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	132,90		
08.P10.C48.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	141,14		
08.P10.C51	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, in clima temperato, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C51.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	136,00		
08.P10.C51.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	144,24		
08.P10.C54	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, in clima rigido, aggregati non gelivi F2 o MS25, sottoposte a occasionale trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: classe di esposizione ambientale XC4 + XD1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C54.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	137,02		
08.P10.C54.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	143,19		
08.P10.C57	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo orizzontale, in clima rigido, aggregati non gelivi F2 o MS25, sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: classe di esposizione ambientale XC4 + XF4 + XD3 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C57.005	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	139,07		
08.P10.C57.010	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	145,26		
08.P10.C60	calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali a prevalente sviluppo verticale, in clima rigido, aggregati non gelivi F2 o MS25, sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: classe di esposizione ambientale XC4 + XF2 + XD1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4				
08.P10.C60.005	cl resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	133,92		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P10.C60.010	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	138,05			08.P15.D12.015	dimensioni cm 24x12x1,7 spess. min. cm 1,7	cad	0,70		
08.P10.C60.015	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	145,26			08.P15.D16	<b>Piastrelle in gres, di colore rosso dello spessore di mm 9-10</b>				
08.P10.C63	<b>calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture "massive" e muri interrati di grande spessore, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - con cemento "LH" a basso sviluppo di calore (inferiore o uguale a 270 J/g) conforme alla UNI EN 197/1 - 2006</b>					08.P15.D16.005	dimensioni cm 7,5x15 - a superficie liscia	m <sup>2</sup>	7,05		
08.P10.C63.005	cl resistenza a compressione minima C25/30	m <sup>3</sup>	116,42			08.P15.D20	<b>Tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295. Con "FN" viene indicato il carico massimo di resistenza alla compressione espresso in kN/m</b>				
08.P10.C63.010	cl resistenza a compressione minima C28/35	m <sup>3</sup>	121,57			08.P15.D20.005	DN 100 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m	m	13,66		
08.P10.C63.015	cl resistenza a compressione minima C30/37	m <sup>3</sup>	125,68			08.P15.D20.010	DN 125 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m	m	15,57		
08.P10.C63.020	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	133,92			08.P15.D20.015	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m	m	17,14		
08.P10.C63.025	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	140,11			08.P15.D20.035	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,25 m	m	17,14		
08.P10.C66	<b>calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture in elevazione "massive" di grande spessore, esposte direttamente all'ione della pioggia in zona a clima temperato o rigido, classe di esposizione ambientale XC4 o XC4+XF1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - con cemento "LH" con sviluppo di calore inferiore o uguale a 270 J/g conforme alla UNI EN 197/1 - 2006</b>					08.P15.D20.040	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,50 m	m	16,88		
08.P10.C66.005	cl resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	136,00			08.P15.D20.045	DN 200 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m	m	36,98		
08.P10.C66.010	cl resistenza a compressione minima C35/45	m <sup>3</sup>	142,16			08.P15.D20.050	DN 200 FN 32 kN/m, lung. 2,50 m	m	28,45		
<b>08.P15</b>	<b>MATERIALI IN GRES</b>					08.P15.D20.055	DN 250 FN 40 kN/m, lung. 1,50 m	m	38,46		
08.P15.D04	<b>Fondi fogna in gres ceramico</b>					08.P15.D20.060	DN 250 FN 40 kN/m, lung. 2,50 m	m	38,46		
08.P15.D04.005	diametro interno cm 15, aper.120°	m	11,58			08.P15.D20.065	DN 200 FN 32 kN/m, lung. 2,00 m	m	28,45		
08.P15.D04.010	diametro interno cm 20, aper.120°	m	12,55			08.P15.D20.070	DN 200 FN 48 kN/m, lung. 2,50 m	m	35,23		
08.P15.D04.015	diametro interno cm 25, aper.120°	m	14,65			08.P15.D20.075	DN 250 FN 40 kN/m, lung. 2,00 m	m	38,46		
08.P15.D04.020	diametro interno cm 30, aper.120°	m	18,77			08.P15.D20.080	DN 250 FN 60 kN/m, lung. 2,00 m	m	45,68		
08.P15.D04.025	diametro interno cm 35, aper.120°	m	23,64			08.P15.D20.085	DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m	m	50,80		
08.P15.D04.030	diametro interno cm 40, aper.120°	m	27,00			08.P15.D20.087	DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,50 m	m	50,80		
08.P15.D04.035	diametro interno cm 45, aper.120°	m	30,94			08.P15.D20.090	DN 300 FN 72 kN/m, lung. 2,50 m	m	62,72		
08.P15.D04.040	diametro interno cm 50, aper.120°	m	38,48			08.P15.D20.095	DN 350 FN 56 kN/m, lung. 2,00 m	m	70,91		
08.P15.D04.045	diametro interno cm 60, aper.120°	m	55,25			08.P15.D20.100	DN 250 FN 60 kN/m, lung. 2,50 m	m	47,94		
08.P15.D04.050	diametro interno cm 70, aper.120°	m	71,34			08.P15.D20.105	DN 400 FN 80 kN/m, lung. 2,50 m	m	102,66		
08.P15.D04.055	diametro interno cm 15, aper.180°	m	14,75			08.P15.D20.110	DN 400 FN 64 kN/m	m	91,35		
08.P15.D04.060	diametro interno cm 20, aper.180°	m	18,10			08.P15.D20.115	DN 500 FN 60 kN/m	m	115,10		
08.P15.D04.065	diametro interno cm 25, aper.180°	m	21,91			08.P15.D20.120	DN 500 FN 80 kN/m	m	152,43		
08.P15.D04.070	diametro interno cm 30, aper.180°	m	24,81			08.P15.D20.125	DN 600 FN 57 kN/m	m	160,51		
08.P15.D04.075	diametro interno cm 35, aper.180°	m	31,87			08.P15.D20.150	DN 600 FN 96 kN/m, lung. 2,50 m	m	253,00		
08.P15.D04.080	diametro interno cm 40, aper.180°	m	36,77			08.P15.D20.155	DN 700 FN 140 kN/m, lung. 2,50 m	m	339,30		
08.P15.D04.085	diametro interno cm 45, aper.180°	m	42,98			08.P15.D20.160	DN 800 FN 128 kN/m, lung. 2,50 m	m	478,51		
08.P15.D04.090	diametro interno cm 50, aper.180°	m	65,26			08.P15.D24	<b>Curve semplici in gres ceramico a 15°-30°-45° conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D04.095	diametro interno cm 60, aper.180°	m	91,35			08.P15.D24.005	diametro interno cm 10, fn 34	cad	18,55		
08.P15.D04.100	diametro interno cm 70, aper.180°	m	101,40			08.P15.D24.010	diametro interno cm 12,5, fn 34	cad	21,19		
08.P15.D08	<b>Mattonelle in gres dimensioni cm 20x10x1,5 (rosso)</b>					08.P15.D24.015	diametro interno cm 15, fn 34	cad	25,85		
08.P15.D08.005	dimensioni cm 20x10x1,5 (rosso)	m <sup>2</sup>	10,96			08.P15.D24.020	diametro interno cm 15, fn 40	cad	43,11		
08.P15.D12	<b>Mattonelle in gres ceramico per fognature</b>					08.P15.D24.025	diametro interno cm 20, fn 32	cad	51,44		
08.P15.D12.005	dimensioni cm 24x12x1,3 spess. min. cm 1,3	cad	0,62			08.P15.D24.030	diametro interno cm 20, fn 48	cad	56,82		
08.P15.D12.010	dimensioni cm 24x12x1,5 spess. min. cm 1,5	cad	0,65			08.P15.D24.035	diametro interno cm 25, fn 40	cad	86,59		
						08.P15.D24.040	diametro interno cm 25, fn 60	cad	95,19		
						08.P15.D24.045	diametro interno cm 30, fn 48	cad	121,76		
						08.P15.D24.050	diametro interno cm 30, fn 72	cad	133,82		
						08.P15.D24.055	diametro interno cm 35, fn 56	cad	174,74		
						08.P15.D24.060	diametro interno cm 40, fn 48	cad	205,28		
						08.P15.D24.065	diametro interno cm 40, fn 64	cad	266,18		
						08.P15.D24.070	diametro interno cm 50, fn 60	cad	450,05		
						08.P15.D28	<b>Curve semplici in gres ceramico a 90° conformi alle norme UNI EN 295</b>				
						08.P15.D28.005	diametro interno cm 10, fn 34	cad	20,46		
						08.P15.D28.010	diametro interno cm 12,5, fn 34	cad	23,02		
						08.P15.D28.015	diametro interno cm 15, fn 34	cad	28,40		
						08.P15.D28.020	diametro interno cm 15, fn 40	cad	44,67		
						08.P15.D28.025	diametro interno cm 20, fn 32	cad	57,00		
						08.P15.D28.030	diametro interno cm 20, fn 48	cad	62,49		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P15.D28.035	diametro interno cm 25, fn 40	cad	94,82		
08.P15.D28.040	diametro interno cm 25, fn 60	cad	106,87		
08.P15.D28.045	diametro interno cm 30, fn 48	cad	142,42		
08.P15.D28.050	diametro interno cm 30, fn 72	cad	166,25		
08.P15.D28.055	diametro interno cm 35, fn 56	cad	207,90		
08.P15.D28.060	diametro interno cm 40, fn 48	cad	243,19		
08.P15.D28.065	diametro interno cm 40, fn 64	cad	308,48		
08.P15.D28.070	diametro interno cm 50, fn 60	cad	549,27		
08.P15.D32	<b>Giunti a squadra in gres ceramico a braccio uguale e minore conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D32.005	diametro > cm 30 < cm 25-20-15-12	cad	101,62		
08.P15.D32.010	diametro > cm 40 < cm 30-25-20-15	cad	132,86		
08.P15.D32.015	diametro > cm 50 < cm 30-25-20-15	cad	205,82		
08.P15.D36	<b>Giunti semplici a 45° in gres ceramico a braccio uguale e minore conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D36.005	100-100 FN 34 F/L	cad	27,32		
08.P15.D36.010	125-100 FN 34 F/L	cad	30,54		
08.P15.D36.015	125-125 FN 34 F/L	cad	30,54		
08.P15.D36.020	150-100 FN 34 F/L	cad	42,05		
08.P15.D36.025	150-125 FN 34 F/L	cad	42,05		
08.P15.D36.030	150-150 FN 34 F/L	cad	42,05		
08.P15.D36.035	200-150 FN 32 C/K	cad	79,90		
08.P15.D36.040	200-200 FN 32 C/K	cad	81,55		
08.P15.D36.045	200-150 FN 40 C/K	cad	108,79		
08.P15.D36.050	250-200 FN 40 C/K	cad	110,70		
08.P15.D36.055	250-250 FN 40 C/K	cad	186,49		
08.P15.D36.060	300-150 FN 48 C/K	cad	142,34		
08.P15.D36.065	300-200 FN 48 C/K	cad	142,34		
08.P15.D36.070	300-250 FN 48 C/K	cad	215,74		
08.P15.D36.075	300-300 FN 48 C/K	cad	215,74		
08.P15.D36.080	350-150 FN 56 C/K	cad	196,92		
08.P15.D36.085	350-200 FN 56 C/K	cad	196,92		
08.P15.D36.090	250-250 FN 56 C/K	cad	200,74		
08.P15.D36.095	350-300 FN 56 C/K	cad	217,03		
08.P15.D36.100	400-150 FN 64 C/K	cad	209,99		
08.P15.D36.105	400-200 FN 64 C/K	cad	209,99		
08.P15.D36.110	400-250 FN 64 C/K	cad	258,07		
08.P15.D36.115	400-300 FN 64 C/K	cad	315,20		
08.P15.D36.120	500-150 FN 60 C/K	cad	315,20		
08.P15.D36.125	500-200 FN 60 C/K	cad	321,32		
08.P15.D36.130	500-250 FN 60 C/K	cad	333,58		
08.P15.D36.135	500-300 FN 60 C/K	cad	344,36		
08.P15.D36.140	600-150 FN 57 C/K	cad	370,33		
08.P15.D36.145	600-200 FN 57 C/K	cad	377,64		
08.P15.D36.150	600-250 FN 57 C/K	cad	444,27		
08.P15.D36.155	600-300 FN 57 C/K	cad	452,96		
08.P15.D36.160	200-150 FN 48 C/K	cad	88,14		
08.P15.D36.165	200-200 FN 48 C/K	cad	89,58		
08.P15.D36.170	250-150 FN 60 C/K	cad	119,49		
08.P15.D36.175	250-200 FN 60 C/K	cad	121,95		
08.P15.D36.180	250-250 FN 60 C/K	cad	205,23		
08.P15.D36.185	300-150 FN 72 C/K	cad	156,59		
08.P15.D36.190	300-200 FN 72 C/K	cad	156,59		
08.P15.D36.195	300-250 FN 72 C/K	cad	179,64		
08.P15.D36.200	300-300 FN 72 C/K	cad	232,20		
08.P15.D36.205	400-150 FN 80 C/K	cad	262,36		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P15.D36.210	400-200 FN 80 C/K	cad	262,36		
08.P15.D36.215	400-250 FN 80 C/K	cad	274,24		
08.P15.D36.220	400-300 FN 80 C/K	cad	297,10		
08.P15.D44	<b>Innesti per pozzetti in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D44.005	diametro 150, fn 34	cad	14,54		
08.P15.D44.010	diametro 150, fn 40	cad	20,76		
08.P15.D44.015	diametro 200, fn 32	cad	23,68		
08.P15.D44.020	diametro 200, fn 48	cad	25,93		
08.P15.D44.025	diametro 250, fn 40	cad	29,53		
08.P15.D44.030	diametro 250, fn 60	cad	32,54		
08.P15.D44.035	diametro 300, fn 48	cad	35,91		
08.P15.D44.040	diametro 300, fn 72	cad	39,43		
08.P15.D44.045	diametro 350, fn 56	cad	45,80		
08.P15.D44.050	diametro 400, fn 48	cad	55,33		
08.P15.D44.055	diametro 400, fn 64	cad	60,86		
08.P15.D44.060	diametro 500, fn 60	cad	72,86		
08.P15.D44.065	diametro 600, fn 57	cad	99,78		
08.P15.D46	<b>Giunti scorrevoli in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D46.005	diametro 150 fn 34	cad	46,20		
08.P15.D46.010	diametro 150 fn 40	cad	46,20		
08.P15.D46.015	diametro 200 fn 32	cad	54,47		
08.P15.D46.020	diametro 200 fn 48	cad	63,16		
08.P15.D46.025	diametro 250 fn 40	cad	64,72		
08.P15.D46.030	diametro 250 fn 60	cad	73,51		
08.P15.D46.035	diametro 300 fn 48	cad	79,43		
08.P15.D46.040	diametro 300 fn 72	cad	85,27		
08.P15.D46.045	diametro 350 fn 56	cad	90,65		
08.P15.D46.050	diametro 400 fn 80	cad	110,68		
08.P15.D46.055	diametro 400 fn 64	cad	105,27		
08.P15.D46.060	diametro 500 fn 60	cad	149,38		
08.P15.D46.065	diametro 600 fn 57	cad	263,01		
08.P15.D48	<b>Elementi conici diritti in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D48.005	diametro 125, fn 34	cad	27,06		
08.P15.D48.010	diametro 150, fn 34	cad	29,98		
08.P15.D48.015	diametro 150, fn 40	cad	42,77		
08.P15.D48.020	diametro 200, fn 32	cad	58,22		
08.P15.D48.025	diametro 200, fn 48	cad	63,88		
08.P15.D48.030	diametro 250, fn 40	cad	92,32		
08.P15.D48.035	diametro 250, fn 60	cad	101,45		
08.P15.D48.040	diametro 300, fn 48	cad	124,77		
08.P15.D48.045	diametro 300, fn 72	cad	137,30		
08.P15.D52	<b>Riduttori per giunti semplici o a squadra in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D52.005	diametro > cm 12 < cm 10	cad	23,83		
08.P15.D52.010	diametro > cm 15 < cm 12,5-10	cad	26,61		
08.P15.D52.015	diametro > cm 20 < cm 15-12,5-10	cad	36,23		
08.P15.D52.020	diametro > cm 25 < cm 20-15-12,5	cad	57,45		
08.P15.D52.025	diametro > cm 30 < cm 25-20-15-12,5	cad	77,74		
08.P15.D52.030	diametro > cm 35 < cm 25-20-15	cad	95,33		
08.P15.D52.035	diametro > cm 40 < cm 30-25-20-15	cad	103,06		
08.P15.D52.040	diametro > cm 50 < cm 30-25-20-15	cad	144,28		
08.P15.D56	<b>Ispezioni in gres ceramico munite di tappo di chiusura e serraggio, conformi alle norme UNI EN 295</b>				
08.P15.D56.005	diametro interno cm 10	cad	34,84		
08.P15.D56.010	diametro interno cm 12,5	cad	38,11		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P15.D56.015	di diametro interno cm 15	cad	43,78			08.P15.D84	<b>Tubazioni in gres ceramico con finestra conformi alle norme UNI EN 295, lunghezza 2,500 m</b>				
08.P15.D56.020	di diametro interno cm 20	cad	59,08			08.P15.D84.005	di diametro 50, FN 60	cad	170,01		
08.P15.D56.025	di diametro interno cm 25	cad	78,82			08.P15.D84.010	di diametro 60, FN 57	cad	213,16		
08.P15.D56.030	di diametro interno cm 30	cad	102,27			08.P15.D84.015	di diametro 70, FN 60	cad	292,13		
08.P15.D56.035	di diametro interno cm 35	cad	127,67			08.P15.D84.020	di diametro 80, FN 60	cad	385,79		
08.P15.D56.040	di diametro interno cm 40	cad	132,23			08.P15.D84.025	di diametro 40, FN 64	cad	135,67		
08.P15.D60	<b>Sifoni orizzontali (tipo Firenze) in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>					08.P15.D84.030	di diametro 50, FN 80	cad	202,34		
08.P15.D60.005	di diametro interno cm 12,5 kN 34	cad	110,68			08.P15.D88	<b>Tubi in gres forniti per la posa con la tecnica del microtunnelling. I tubi devono essere realizzati con argille adatte, verniciati internamente ed esternamente e sottoposti a cottura fino a vetrificazione. Le argille devono essere di qualità ed omogeneità tali per cui il prodotto finale sia conforme alla norma UNI EN 295 7: 1999. I tubi devono essere sani ed esenti da difetti in grado di compromettere il funzionamento, quando in servizio. Difetti visibili, come per esempio punti opachi nella vernice, asperità della superficie, nonché minori danneggiamenti superficiali sono accettabili a condizione che la durata e i requisiti di posa a spinta, e le caratteristiche idrauliche dei pozzetti d'ispezione siano invariate. I tubi sono classificati come rigidi. I tubi possono essere sottoposti a trattamento superficiale dopo la cottura. Le tubazioni dovranno assicurare una tenuta idraulica pari a 0,5 bar. E' compreso quanto occorre per dare la fornitura dei tubi.</b>				
08.P15.D60.010	di diametro interno cm 15 kN 40	cad	146,16			08.P15.D88.005	Ø 250	m	159,80		
08.P15.D60.020	di diametro interno cm 25, kN 40	cad	225,49			08.P15.D88.010	Ø 300	m	195,80		
08.P15.D60.025	di diametro interno cm 25, kN 40	cad	314,24			08.P15.D88.015	Ø 400	m	351,14		
08.P15.D64	<b>Sifoni rovesci (tipo Mortara) in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>					08.P15.D88.020	Ø 500	m	425,42		
08.P15.D64.005	di diametro interno cm 10, aperto	cad	35,41			08.P15.D88.025	Ø 600	m	531,12		
08.P15.D64.010	di diametro interno cm 12,5, aperto	cad	38,58			08.P15.D88.030	Ø 700	m	638,08		
08.P15.D64.015	di diametro interno cm 15, aperto	cad	64,86			08.P15.D88.035	Ø 800	m	743,89		
08.P15.D64.020	di diametro interno cm 10, chiuso	cad	37,79			08.P15.D88.040	Ø 1000	m	1.063,29		
08.P15.D64.025	di diametro interno cm 12,5, chiuso	cad	42,05			08.P20	<b>MATERIALI POLIMERICI (PVC)</b>				
08.P15.D64.030	di diametro interno cm 15, chiuso	cad	68,54			08.P20.E02	<b>Collante per PVC</b>				
08.P15.D68	<b>Sifoni verticali (tipo Torino) in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295</b>					08.P20.E02.005	...	kg	29,60		
08.P15.D68.005	di diametro interno cm 10	cad	89,19			08.P20.E04	<b>Detergente per PVC</b>				
08.P15.D68.010	di diametro interno cm 12,5	cad	96,32			08.P20.E04.005	...	l	16,38		
08.P15.D68.015	di diametro interno cm 15	cad	103,44			08.P20.E06	<b>Teflon in nastri per guarnizioni</b>				
08.P15.D68.020	di diametro interno cm 20	cad	144,11			08.P20.E06.005	...	cad	0,50		
08.P15.D72	<b>Raccordi per pozzetti maschio/femmina in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295; lunghezza 0,75 m</b>					08.P20.E08	<b>Telai e chiusini in PVC</b>				
08.P15.D72.005	di diametro 15, FN 34 l 0,60 m	cad	30,32			08.P20.E08.005	dimensioni 20x20	cad	7,66		
08.P15.D72.010	di diametro 15, FN 40 l 0,60 m	cad	39,47			08.P20.E08.010	dimensioni 30x30	cad	11,56		
08.P15.D72.015	di diametro 20, FN 32	cad	51,78			08.P20.E08.015	dimensioni 40x40	cad	12,45		
08.P15.D72.020	di diametro 20, FN 48	cad	57,10			08.P20.E08.020	dimensioni 55x55	cad	33,69		
08.P15.D72.025	di diametro 25, FN 40	cad	60,84			08.P20.E10	<b>Coperchi o griglie in PVC</b>				
08.P15.D72.030	di diametro 25, FN 60	cad	70,15			08.P20.E10.005	dimensioni 20x20	cad	8,05		
08.P15.D72.035	di diametro 30, FN 48	cad	85,59			08.P20.E10.010	dimensioni 30x30	cad	16,95		
08.P15.D72.040	di diametro 30, FN 72	cad	94,01			08.P20.E10.015	dimensioni 40x40	cad	34,58		
08.P15.D72.045	di diametro 35, FN 56	cad	120,94			08.P20.E10.020	dimensioni 55x55	cad	96,54		
08.P15.D72.050	di diametro 40, FN 48	cad	114,19			08.P20.E12	<b>Chiusini completi in PVC</b>				
08.P15.D72.055	di diametro 40, FN 64	cad	133,63			08.P20.E12.005	dimensioni 20x20	cad	15,71		
08.P15.D72.060	di diametro 40, FN 80	cad	169,00			08.P20.E12.010	dimensioni 30x30	cad	28,54		
08.P15.D72.065	di diametro 50, FN 60	cad	175,21			08.P20.E12.015	dimensioni 40x40	cad	47,02		
08.P15.D72.070	di diametro 50, FN 80	cad	220,23			08.P20.E12.020	dimensioni 55x55	cad	130,22		
08.P15.D72.075	di diametro 60, FN 57	cad	220,15			08.P20.E14	<b>Pozzetti - prolunghe (con o senza fondo) in PVC</b>				
08.P15.D72.080	di diametro 70, FN 60	cad	321,29			08.P20.E14.005	dimensioni 20x20	cad	13,82		
08.P15.D72.085	di diametro 80, FN 60	cad	451,27			08.P20.E14.010	dimensioni 30x30	cad	31,73		
08.P15.D76	<b>Tubazioni in gres ceramico con finestra conformi alle norme UNI EN 295, lunghezza 1,50 m</b>					08.P20.E14.015	dimensioni 40x40	cad	55,62		
08.P15.D76.005	di diametro 20, FN 32	cad	74,95								
08.P15.D76.010	di diametro 25, FN 40	cad	88,02								
08.P15.D80	<b>Tubazioni in gres ceramico con finestra conformi alle norme UNI EN 295, lunghezza 2,00 m</b>										
08.P15.D80.005	di diametro 20, FN 48	cad	71,48								
08.P15.D80.010	di diametro 25, FN 60	cad	83,37								
08.P15.D80.015	di diametro 30, FN 48	cad	96,13								
08.P15.D80.020	di diametro 30, FN 72	cad	113,08								
08.P15.D80.025	di diametro 35, FN 56	cad	123,17								
08.P15.D80.030	di diametro 40, FN 48	cad	145,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P20.E14.020	dimensioni 55x55	cad	117,53			08.P20.E26	<b>Curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534</b>				
08.P20.E16	<b>Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 1</b>					08.P20.E26.005	diametro esterno cm 11	cad	2,31		
08.P20.E16.005	diametro esterno cm 5	m	2,64			08.P20.E26.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,06		
08.P20.E16.010	diametro esterno cm 6,3	m	3,74			08.P20.E26.015	diametro esterno cm 16	cad	5,80		
08.P20.E16.015	diametro esterno cm 8	m	4,30			08.P20.E26.020	diametro esterno cm 20	cad	10,37		
08.P20.E16.020	diametro esterno cm 10	m	4,90			08.P20.E26.025	diametro esterno cm 25	cad	28,94		
08.P20.E16.025	diametro esterno cm 12,5	m	6,34			08.P20.E26.030	diametro esterno cm 31,5	cad	57,82		
08.P20.E16.030	diametro esterno cm 14	m	7,97			08.P20.E26.035	diametro esterno cm 35,5	cad	150,86		
08.P20.E16.035	diametro esterno cm 16	m	8,84			08.P20.E26.040	diametro esterno cm 40	cad	132,59		
08.P20.E16.040	diametro esterno cm 20	m	13,93			08.P20.E26.045	diametro esterno cm 50	cad	274,57		
08.P20.E18	<b>Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 2</b>					08.P20.E26.050	diametro esterno cm 63	cad	465,70		
08.P20.E18.005	diametro esterno cm 5	cad	4,80			08.P20.E26.055	diametro esterno cm 71	cad	643,86		
08.P20.E18.010	diametro esterno cm 6,3	cad	6,44			08.P20.E26.060	diametro esterno cm 80	cad	685,10		
08.P20.E18.015	diametro esterno cm 8	cad	7,38			08.P20.E28	<b>Curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534</b>				
08.P20.E18.020	diametro esterno cm 10	cad	8,37			08.P20.E28.005	diametro esterno cm 11	cad	2,31		
08.P20.E18.025	diametro esterno cm 12,5	cad	10,76			08.P20.E28.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,06		
08.P20.E18.030	diametro esterno cm 14	cad	13,56			08.P20.E28.015	diametro esterno cm 16	cad	5,80		
08.P20.E18.035	diametro esterno cm 16	cad	14,89			08.P20.E28.020	diametro esterno cm 20	cad	10,37		
08.P20.E18.040	diametro esterno cm 20	cad	23,38			08.P20.E28.025	diametro esterno cm 25	cad	28,94		
08.P20.E20	<b>Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 3</b>					08.P20.E28.030	diametro esterno cm 31,5	cad	57,82		
08.P20.E20.005	diametro esterno cm 5	cad	6,40			08.P20.E28.035	diametro esterno cm 35,5	cad	150,85		
08.P20.E20.010	diametro esterno cm 6,3	cad	8,14			08.P20.E28.040	diametro esterno cm 40	cad	132,59		
08.P20.E20.015	diametro esterno cm 8	cad	9,32			08.P20.E28.045	diametro esterno cm 50	cad	274,57		
08.P20.E20.020	diametro esterno cm 10	cad	10,57			08.P20.E28.050	diametro esterno cm 63	cad	552,85		
08.P20.E20.025	diametro esterno cm 12,5	cad	13,54			08.P20.E28.055	diametro esterno cm 71	cad	906,72		
08.P20.E20.030	diametro esterno cm 14	cad	16,89			08.P20.E28.060	diametro esterno cm 80	cad	1.004,52		
08.P20.E20.035	diametro esterno cm 16	cad	18,66			08.P20.E30	<b>Curve a 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI EN 1329</b>				
08.P20.E20.040	diametro esterno cm 20	cad	29,26			08.P20.E30.005	diametro esterno cm 5	cad	1,13		
08.P20.E22	<b>Curve a 45 gradi in PVC rigido color arancio tipo B conformi alle norme UNI EN 1329</b>					08.P20.E30.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,37		
08.P20.E22.005	diametro esterno cm 5	cad	0,97			08.P20.E30.015	diametro esterno cm 8	cad	1,78		
08.P20.E22.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,13			08.P20.E30.020	diametro esterno cm 10	cad	2,21		
08.P20.E22.015	diametro esterno cm 8	cad	1,37			08.P20.E30.025	diametro esterno cm 12,5	cad	3,36		
08.P20.E22.020	diametro esterno cm 10	cad	1,89			08.P20.E30.030	diametro esterno cm 14	cad	4,76		
08.P20.E22.025	diametro esterno cm 12,5	cad	3,06			08.P20.E30.035	diametro esterno cm 16	cad	6,65		
08.P20.E22.030	diametro esterno cm 14	cad	3,95			08.P20.E30.040	diametro esterno cm 20	cad	11,57		
08.P20.E22.035	diametro esterno cm 16	cad	5,80			08.P20.E32	<b>Curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534</b>				
08.P20.E22.040	diametro esterno cm 20	cad	10,37			08.P20.E32.005	diametro esterno cm 11	cad	3,16		
08.P20.E24	<b>Curve a 15 gradi in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 E DIN 19534</b>					08.P20.E32.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,38		
08.P20.E24.005	diametro esterno cm 11	cad	2,31			08.P20.E32.015	diametro esterno cm 16	cad	7,09		
08.P20.E24.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,06			08.P20.E32.020	diametro esterno cm 20	cad	12,41		
08.P20.E24.015	diametro esterno cm 16	cad	5,80			08.P20.E32.025	diametro esterno cm 25	cad	35,03		
08.P20.E24.020	diametro esterno cm 20	cad	10,37			08.P20.E32.030	diametro esterno cm 31,5	cad	65,41		
08.P20.E24.025	diametro esterno cm 25	cad	28,94			08.P20.E32.035	diametro esterno cm 35,5	cad	178,62		
08.P20.E24.030	diametro esterno cm 31,5	cad	53,96			08.P20.E32.040	diametro esterno cm 40	cad	193,73		
08.P20.E24.035	diametro esterno cm 35,5	cad	150,86			08.P20.E32.045	diametro esterno cm 50	cad	382,72		
08.P20.E24.040	diametro esterno cm 40	cad	128,68			08.P20.E32.050	diametro esterno cm 63	cad	714,05		
08.P20.E24.045	diametro esterno cm 50	cad	274,57			08.P20.E32.055	diametro esterno cm 71	cad	1.176,36		
08.P20.E24.050	diametro esterno cm 63	cad	465,70			08.P20.E32.060	diametro esterno cm 80	cad	1.304,67		
08.P20.E24.055	diametro esterno cm 71	cad	643,86			08.P20.E34	<b>Braghe semplici a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI EN 1329</b>				
08.P20.E24.060	diametro esterno cm 80	cad	685,10			08.P20.E34.005	diametro esterno cm 5	cad	1,68		
						08.P20.E34.010	diametro esterno cm 6,3	cad	1,85		
						08.P20.E34.015	diametro esterno cm 8	cad	2,97		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P20.E34.020	diametro esterno cm 10	cad	3,95			08.P20.E44.020	diametro esterno cm 12,5	cad	12,50		
08.P20.E34.025	diametro esterno cm 12,5	cad	6,15			08.P20.E44.025	diametro esterno cm 14	cad	14,29		
08.P20.E34.030	diametro esterno cm 14	cad	7,51			08.P20.E44.030	diametro esterno cm 16	cad	25,00		
08.P20.E34.035	diametro esterno cm 16	cad	11,11			08.P20.E44.035	diametro esterno cm 20	cad	35,81		
08.P20.E34.040	diametro esterno cm 20	cad	22,08			08.P20.E46	<b>Ampliatori e riduttori in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI EN 1329</b>				
08.P20.E36	<b>Manicotti (bigiunti) in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534</b>					08.P20.E46.005	diametro maggiore cm 6,3	cad	1,54		
08.P20.E36.005	diametro esterno cm 11	cad	2,47			08.P20.E46.010	diametro maggiore cm 8	cad	1,73		
08.P20.E36.010	diametro esterno cm 12,5	cad	3,85			08.P20.E46.015	diametro maggiore cm 10	cad	2,62		
08.P20.E36.015	diametro esterno cm 16	cad	5,80			08.P20.E46.020	diametro maggiore cm 12,5	cad	3,59		
08.P20.E36.020	diametro esterno cm 20	cad	11,16			08.P20.E46.025	diametro maggiore cm 14	cad	4,75		
08.P20.E36.025	diametro esterno cm 25	cad	22,92			08.P20.E46.030	diametro esterno cm 16	cad	5,94		
08.P20.E36.030	diametro esterno cm 31,5	cad	36,59			08.P20.E46.035	diametro esterno cm 20	cad	10,78		
08.P20.E36.035	diametro esterno cm 35,5	cad	52,08			08.P20.E48	<b>Innesti a sella in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401</b>				
08.P20.E36.040	diametro esterno cm 40	cad	75,20			08.P20.E48.005	125 X 110	cad	10,37		
08.P20.E36.045	diametro esterno cm 50	cad	130,70			08.P20.E48.010	160 X 110	cad	12,01		
08.P20.E36.050	diametro esterno cm 63	cad	210,59			08.P20.E48.015	160 X 125	cad	14,23		
08.P20.E36.055	diametro esterno cm 71	cad	217,85			08.P20.E48.020	200 X 110	cad	18,00		
08.P20.E36.060	diametro esterno cm 80	cad	336,46			08.P20.E48.025	200 X 125	cad	23,55		
08.P20.E38	<b>Ispezioni in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di tappo di chiusura</b>					08.P20.E48.030	200 X 160	cad	23,79		
08.P20.E38.005	diametro esterno cm 11	cad	9,93			08.P20.E48.035	250 X 125	cad	40,70		
08.P20.E38.010	diametro esterno cm 12,5	cad	12,08			08.P20.E48.040	250 X 160	cad	41,09		
08.P20.E38.015	diametro esterno cm 16	cad	27,06			08.P20.E48.045	250 X 200	cad	56,01		
08.P20.E38.020	diametro esterno cm 20	cad	39,88			08.P20.E48.050	315 X 160	cad	61,16		
08.P20.E38.025	diametro esterno cm 25	cad	73,67			08.P20.E48.055	315 X 200	cad	61,74		
08.P20.E38.030	diametro esterno cm 31,5	cad	108,69			08.P20.E48.060	315 X 250	cad	115,20		
08.P20.E38.035	diametro esterno cm 35,5	cad	120,00			08.P20.E48.065	400 X 160	cad	114,00		
08.P20.E38.040	diametro esterno cm 40	cad	144,36			08.P20.E48.070	400 X 200	cad	115,10		
08.P20.E38.045	diametro esterno cm 50	cad	245,57			08.P20.E48.075	400 X 250	cad	160,00		
08.P20.E38.050	diametro esterno cm 63	cad	367,92			08.P20.E48.080	500 X 200	cad	174,47		
08.P20.E40	<b>Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534</b>					08.P20.E48.085	500 X 250	cad	176,00		
08.P20.E40.005	diametro esterno cm 11	cad	27,66			08.P20.E48.090	500 X 315	cad	176,17		
08.P20.E40.010	diametro esterno cm 12,5	cad	31,25			08.P20.E50	<b>Derivazioni (giunti) eguali a 45° e a 90° in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401</b>				
08.P20.E40.015	diametro esterno cm 16	cad	45,68			08.P20.E50.005	diametro esterno cm 11	cad	4,65		
08.P20.E40.020	diametro esterno cm 20	cad	64,96			08.P20.E50.010	diametro esterno cm 12,5	cad	6,50		
08.P20.E40.025	diametro esterno cm 25	cad	262,96			08.P20.E50.015	diametro esterno cm 16	cad	10,79		
08.P20.E40.030	diametro esterno cm 31,5	cad	309,94			08.P20.E50.020	diametro esterno cm 20	cad	21,63		
08.P20.E40.035	diametro esterno cm 35,5	cad	628,37			08.P20.E50.025	diametro esterno cm 25	cad	54,89		
08.P20.E40.040	diametro esterno cm 40	cad	696,88			08.P20.E50.030	diametro esterno cm 31,5	cad	124,06		
08.P20.E40.045	diametro esterno cm 50	cad	1.039,40			08.P20.E50.035	diametro esterno cm 35,5	cad	136,01		
08.P20.E40.050	diametro esterno cm 63	cad	1.638,10			08.P20.E50.040	diametro esterno cm 40	cad	215,01		
08.P20.E42	<b>Braghe doppie a 45 e 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conforme alle norme UNI EN 1329</b>					08.P20.E50.045	diametro esterno cm 50	cad	373,11		
08.P20.E42.005	diametro esterno cm 8	cad	8,92			08.P20.E50.050	diametro esterno cm 63	cad	576,99		
08.P20.E42.010	diametro esterno cm 10	cad	11,36			08.P20.E50.055	diametro esterno cm 71	cad	815,92		
08.P20.E42.015	diametro esterno cm 12,5	cad	16,78			08.P20.E50.060	diametro esterno cm 80	cad	1.337,00		
08.P20.E42.020	diametro esterno cm 14	cad	20,76			08.P20.E52	<b>Tappi in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401</b>				
08.P20.E42.025	diametro esterno cm 16	cad	41,76			08.P20.E52.005	diametro esterno cm 11	cad	1,42		
08.P20.E42.030	diametro esterno cm 20	cad	58,50			08.P20.E52.010	diametro esterno cm 12,5	cad	1,69		
08.P20.E44	<b>Raccordi con ispezione e tappo, in PVC rigido tipo 302 conformi alle norme UNI EN 1329</b>					08.P20.E52.015	diametro esterno cm 16	cad	2,96		
08.P20.E44.005	diametro esterno cm 6,3	cad	6,30			08.P20.E52.020	diametro esterno cm 20	cad	5,36		
08.P20.E44.010	diametro esterno cm 8	cad	6,79			08.P20.E52.025	diametro esterno cm 25	cad	13,70		
08.P20.E44.015	diametro esterno cm 10	cad	8,74			08.P20.E52.030	diametro esterno cm 31,5	cad	23,06		
						08.P20.E52.035	diametro esterno cm 35,5	cad	40,70		
						08.P20.E52.040	diametro esterno cm 40	cad	50,28		
						08.P20.E52.045	diametro esterno cm 50	cad	118,26		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P20.E52.050	diametro esterno cm 63	cad	150,91			08.P20.E62.015	diametro esterno 315 de	m	22,22		
08.P20.E54	<b>Conici (aumenti) in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401</b>					08.P20.E62.020	diametro esterno 400 de	m	35,84		
08.P20.E54.005	110 x 125	cad	3,19			08.P20.E62.025	diametro esterno 500 de	m	60,89		
08.P20.E54.010	110 x 160	cad	5,30			08.P20.E62.030	diametro esterno 630 de	m	96,98		
08.P20.E54.015	125 x 160	cad	5,53			08.P20.E62.035	diametro esterno 710 de	m	168,10		
08.P20.E54.020	125 x 200	cad	9,38			08.P20.E62.040	diametro esterno 800 de	m	212,84		
08.P20.E54.025	160 x 200	cad	9,77			08.P20.E62.045	diametro esterno 900 de	m	272,86		
08.P20.E54.030	160 x 250	cad	17,53			08.P20.E62.050	diametro esterno 1000 de	m	339,39		
08.P20.E54.035	200 x 250	cad	17,53			08.P20.E62.055	diametro esterno 1200 de	m	408,72		
08.P20.E54.040	200 x 315	cad	38,41			08.P20.E64	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 4 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 6,00</b>				
08.P20.E54.045	250 x 315	cad	41,78			08.P20.E64.005	diametro esterno 200 de	m	7,71		
08.P20.E54.050	315 x 355	cad	79,28			08.P20.E64.010	diametro esterno 250 de	m	12,18		
08.P20.E54.055	315 x 400	cad	79,28			08.P20.E64.015	diametro esterno 315 de	m	19,43		
08.P20.E54.060	315 x 500	cad	108,00			08.P20.E64.020	diametro esterno 400 de	m	31,46		
08.P20.E54.065	355 x 400	cad	111,99			08.P20.E64.025	diametro esterno 500 de	m	49,94		
08.P20.E54.070	400 x 500	cad	180,32			08.P20.E64.030	diametro esterno 630 de	m	82,32		
08.P20.E56	<b>Derivazioni (giunti) ridotte a 45° e a 90° in PVC rigido, conformi alle norme UNI EN 1401</b>					08.P20.E64.035	diametro esterno 710 de	m	137,84		
08.P20.E56.005	125 X 110	cad	6,50			08.P20.E64.040	diametro esterno 800 de	m	174,50		
08.P20.E56.010	160 X 110	cad	10,47			08.P20.E64.045	diametro esterno 900 de	m	223,65		
08.P20.E56.015	160 X 125	cad	10,79			08.P20.E64.050	diametro esterno 1000 de	m	278,95		
08.P20.E56.020	200 X 110	cad	21,48			08.P20.E64.055	diametro esterno 1200 de	m	340,69		
08.P20.E56.025	200 X 125	cad	21,48			08.P20.E66	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 8 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 3,00</b>				
08.P20.E56.030	200 X 160	cad	21,63			08.P20.E66.005	diametro esterno 200 de	m	10,78		
08.P20.E56.035	250 X 110	cad	46,35			08.P20.E66.010	diametro esterno 250 de	m	17,02		
08.P20.E56.040	250 X 125	cad	46,58			08.P20.E66.015	diametro esterno 315 de	m	26,87		
08.P20.E56.045	250 X 160	cad	46,35			08.P20.E66.020	diametro esterno 400 de	m	46,14		
08.P20.E56.050	250 X 200	cad	54,89			08.P20.E66.025	diametro esterno 500 de	m	69,79		
08.P20.E56.055	315 X 160	cad	67,64			08.P20.E66.030	diametro esterno 630 de	m	115,82		
08.P20.E56.060	315 X 200	cad	88,74			08.P20.E66.035	diametro esterno 710 de	m	204,68		
08.P20.E56.065	315 X 250	cad	124,06			08.P20.E66.040	diametro esterno 800 de	m	260,37		
08.P20.E56.070	400 X 160	cad	162,24			08.P20.E66.045	diametro esterno 900 de	m	314,08		
08.P20.E56.075	400 X 200	cad	153,32			08.P20.E66.050	diametro esterno 1000 de	m	380,87		
08.P20.E56.080	400 X 250	cad	215,01			08.P20.E66.055	diametro esterno 1200 de	m	446,11		
08.P20.E56.085	400 X 315	cad	215,01			08.P20.E68	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 8 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 6,00</b>				
08.P20.E56.090	500 X 160	cad	215,72			08.P20.E68.005	diametro esterno 200 de	m	9,35		
08.P20.E56.095	500 X 200	cad	224,81			08.P20.E68.010	diametro esterno 250 de	m	14,84		
08.P20.E56.100	500 X 315	cad	373,11			08.P20.E68.015	diametro esterno 315 de	m	23,48		
08.P20.E56.105	500 X 400	cad	373,11			08.P20.E68.020	diametro esterno 400 de	m	40,15		
08.P20.E58	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 2 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 3,00</b>					08.P20.E68.025	diametro esterno 500 de	m	60,83		
08.P20.E58.005	diametro esterno 630 de	m	65,80			08.P20.E68.030	diametro esterno 630 de	m	100,62		
08.P20.E58.010	diametro esterno 800 de	m	115,50			08.P20.E68.035	diametro esterno 710 de	m	167,76		
08.P20.E58.015	diametro esterno 1000 de	m	203,01			08.P20.E68.040	diametro esterno 800 de	m	213,39		
08.P20.E58.020	diametro esterno 1200 de	m	287,00			08.P20.E68.045	diametro esterno 900 de	m	257,46		
08.P20.E60	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 2 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 6,00</b>					08.P20.E68.050	diametro esterno 1000 de	m	312,44		
08.P20.E60.005	diametro esterno 630 de	m	54,60			08.P20.E68.055	diametro esterno 1200 de	m	387,48		
08.P20.E60.010	diametro esterno 800 de	m	102,90			08.P20.E70	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 16 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 3,00</b>				
08.P20.E60.015	diametro esterno 1000 de	m	179,90			08.P20.E70.005	diametro esterno 200 de	m	15,96		
08.P20.E60.020	diametro esterno 1200 de	m	259,00			08.P20.E70.010	diametro esterno 250 de	m	24,04		
08.P20.E62	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 4 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 3,00</b>					08.P20.E70.015	diametro esterno 315 de	m	39,94		
08.P20.E62.005	diametro esterno 200 de	m	8,83			08.P20.E70.020	diametro esterno 400 de	m	66,54		
08.P20.E62.010	diametro esterno 250 de	m	13,96			08.P20.E70.025	diametro esterno 500 de	m	109,20		
						08.P20.E70.030	diametro esterno 630 de	m	175,56		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P20.E70.040	di diametro esterno 800 de	m	329,42			08.P20.E80	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 4 kN/m<sup>2</sup> - SDR 41 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6</b>				
08.P20.E72	<b>Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 16 kN/m<sup>2</sup> barre lunghezza m 6,00</b>					08.P20.E80.005	DE 110	m	3,92		
08.P20.E72.005	di diametro esterno 200 de	m	14,56			08.P20.E80.010	DE 125	m	4,41		
08.P20.E72.010	di diametro esterno 250 de	m	21,73			08.P20.E80.015	DE 160	m	6,71		
08.P20.E72.015	di diametro esterno 315 de	m	36,05			08.P20.E80.020	DE 200	m	10,27		
08.P20.E72.020	di diametro esterno 400 de	m	59,39			08.P20.E80.025	DE 250	m	16,33		
08.P20.E72.025	di diametro esterno 500 de	m	97,51			08.P20.E80.030	DE 315	m	25,88		
08.P20.E72.030	di diametro esterno 630 de	m	156,73			08.P20.E80.040	DE 355	m	36,97		
08.P20.E72.035	di diametro esterno 800 de	m	294,13			08.P20.E80.043	DE 400	m	41,94		
08.P20.E74	<b>Guarnizioni elastomeriche a norma UNI EN 681-1</b>					08.P20.E80.045	DE 450	m	57,15		
08.P20.E74.005	di diametro esterno 160 de	m	0,55			08.P20.E80.050	DE 500	m	67,84		
08.P20.E74.010	di diametro esterno 200 de	m	0,61			08.P20.E80.055	DE 630	m	111,94		
08.P20.E74.015	di diametro esterno 250 de	m	1,72			08.P20.E80.060	DE 710	m	195,01		
08.P20.E74.020	di diametro esterno 315 de	m	2,15			08.P20.E80.065	DE 800	m	248,31		
08.P20.E74.025	di diametro esterno 400 de	m	3,48			08.P20.E80.070	DE 900	m	320,59		
08.P20.E74.030	di diametro esterno 500 de	m	5,76			08.P20.E80.075	DE 1000	m	398,08		
08.P20.E74.035	di diametro esterno 630 de	m	7,67			08.P20.E80.080	DE 1200	m	520,54		
08.P20.E74.040	di diametro esterno 710 de	m	11,91			08.P20.E82	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 4 kN/m<sup>2</sup> - SDR 41 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 3</b>				
08.P20.E74.045	di diametro esterno 800 de	m	22,51			08.P20.E82.005	DE 160	m	7,58		
08.P20.E74.050	di diametro esterno 900 de	m	26,43			08.P20.E82.010	DE 200	m	11,61		
08.P20.E74.055	di diametro esterno 1000 de	m	27,54			08.P20.E82.015	DE 250	m	18,45		
08.P20.E74.060	di diametro esterno 1200 de	m	32,38			08.P20.E82.020	DE 315	m	29,24		
08.P20.E76	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 2 kN/m<sup>2</sup> - SDR 51 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6</b>					08.P20.E82.025	DE 355	m	42,01		
08.P20.E76.005	DE 160	m	5,88			08.P20.E82.030	DE 400	m	47,41		
08.P20.E76.010	DE 200	m	8,83			08.P20.E82.035	DE 450	m	65,01		
08.P20.E76.015	DE 250	m	13,98			08.P20.E82.040	DE 500	m	82,19		
08.P20.E76.020	DE 315	m	22,18			08.P20.E82.045	DE 630	m	131,80		
08.P20.E76.025	DE 355	m	30,70			08.P20.E82.050	DE 710	m	221,83		
08.P20.E76.030	DE 400	m	35,60			08.P20.E82.055	DE 800	m	281,97		
08.P20.E76.035	DE 450	m	48,80			08.P20.E82.060	DE 900	m	363,58		
08.P20.E76.040	DE 500	m	57,51			08.P20.E82.065	DE 1000	m	451,53		
08.P20.E76.045	DE 630	m	94,89			08.P20.E82.070	DE 1200	m	591,54		
08.P20.E76.050	DE 710	m	157,72			08.P20.E84	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 8 kN/m<sup>2</sup> - SDR 34 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6</b>				
08.P20.E76.055	DE 800	m	198,69			08.P20.E84.005	DE 110	m	3,92		
08.P20.E76.060	DE 900	m	258,16			08.P20.E84.010	DE 125	m	5,05		
08.P20.E76.065	DE 1000	m	320,52			08.P20.E84.015	DE 160	m	8,08		
08.P20.E76.070	DE 1200	m	486,73			08.P20.E84.020	DE 200	m	12,34		
08.P20.E78	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 2 kN/m<sup>2</sup> - SDR 51 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 3</b>					08.P20.E84.025	DE 250	m	19,22		
08.P20.E78.005	DE 250	m	15,80			08.P20.E84.030	DE 315	m	31,15		
08.P20.E78.010	DE 315	m	25,06			08.P20.E84.035	DE 355	m	46,07		
08.P20.E78.015	DE 355	m	34,53			08.P20.E84.040	DE 400	m	51,07		
08.P20.E78.020	DE 400	m	40,21			08.P20.E84.045	DE 450	m	71,15		
08.P20.E78.025	DE 450	m	55,15			08.P20.E84.050	DE 500	m	79,71		
08.P20.E78.030	DE 500	m	65,01			08.P20.E84.055	DE 630	m	133,26		
08.P20.E78.035	DE 630	m	107,00			08.P20.E84.060	DE 710	m	230,96		
08.P20.E78.040	DE 710	m	181,20			08.P20.E84.065	DE 800	m	293,86		
08.P20.E78.045	DE 800	m	227,85			08.P20.E86	<b>Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 8 kN/m<sup>2</sup> - SDR 34 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 3</b>				
08.P20.E78.050	DE 900	m	296,60			08.P20.E86.005	DE 125	m	5,69		
08.P20.E78.055	DE 1000	m	367,59			08.P20.E86.010	DE 160	m	9,11		
08.P20.E78.060	DE 1200	m	559,26								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P20.E86.015	DE 200	m	13,93			08.P20.E92.035	DE 225	m	21,23		
08.P20.E86.020	DE 250	m	21,70			08.P20.E92.040	DE 250	m	26,35		
08.P20.E86.025	DE 315	m	35,18			08.P20.E92.046	DE 280	m	32,94		
08.P20.E86.030	DE 355	m	52,31			08.P20.E92.050	DE 315	m	42,04		
08.P20.E86.035	DE 400	m	58,23			08.P20.E92.055	DE 355	m	56,00		
08.P20.E86.040	DE 450	m	80,99			08.P20.E92.060	DE 400	m	71,22		
08.P20.E86.045	DE 500	m	90,88			08.P20.E92.065	DE 450	m	112,06		
08.P20.E86.050	DE 630	m	153,26			08.P20.E92.070	DE 500	m	116,77		
08.P20.E86.055	DE 710	m	265,32			08.P20.E92.075	DE 630	m	205,28		
08.P20.E86.060	DE 800	m	337,59			08.P20.E94	<b>Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 16 SDR 17 SN 32 - a norme UNI EN 1452</b>				
08.P20.E88	<b>Guarnizioni elastomeriche (a labbro) norme UNI EN 681-1</b>					08.P20.E94.005	DE 110	m	7,76		
08.P20.E88.005	DE 110	cad	0,15			08.P20.E94.010	DE 125	m	9,89		
08.P20.E88.010	DE 125	cad	0,25			08.P20.E94.015	DE 140	m	12,42		
08.P20.E88.015	DE 160	cad	0,31			08.P20.E94.020	DE 160	m	16,22		
08.P20.E88.020	DE 200	cad	1,21			08.P20.E94.025	DE 180	m	20,53		
08.P20.E88.025	DE 250	cad	2,82			08.P20.E94.030	DE 200	m	25,34		
08.P20.E88.030	DE 315	cad	3,70			08.P20.E94.035	DE 225	m	32,14		
08.P20.E88.040	DE 400	cad	5,38			08.P20.E94.040	DE 250	m	39,48		
08.P20.E88.050	DE 500	cad	8,83			08.P20.E94.047	DE 280	m	49,72		
08.P20.E88.055	DE 630	cad	11,00			08.P20.E94.050	DE 315	m	63,07		
08.P20.E88.060	DE 710	cad	18,94			08.P20.E94.055	DE 355	m	84,60		
08.P20.E88.065	DE 800	cad	36,08			08.P20.E94.060	DE 400	m	107,20		
08.P20.E88.070	DE 900	cad	40,00			08.P20.E94.065	DE 450	m	156,88		
08.P20.E88.075	DE 1000	cad	46,58			08.P20.E94.070	DE 500	m	166,65		
08.P20.E88.080	DE 1200	cad	55,00			08.P20.E96	<b>Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 20 SDR 13,6 SN 61 - a norme UNI EN 1452</b>				
08.P20.E90	<b>Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 6 SDR 41 - a norme UNI EN 1452</b>					08.P20.E96.005	DE 110	m	9,84		
08.P20.E90.005	DE 110	m	3,55			08.P20.E96.010	DE 125	m	12,68		
08.P20.E90.010	DE 125	m	4,65			08.P20.E96.015	DE 140	m	15,89		
08.P20.E90.015	DE 140	m	5,83			08.P20.E96.020	DE 160	m	20,72		
08.P20.E90.020	DE 160	m	7,53			08.P20.E96.025	DE 180	m	26,33		
08.P20.E90.025	DE 180	m	9,38			08.P20.E96.030	DE 200	m	32,31		
08.P20.E90.030	DE 200	m	11,55			08.P20.E96.035	DE 225	m	41,04		
08.P20.E90.035	DE 225	m	14,59			08.P20.E96.040	DE 250	m	50,65		
08.P20.E90.040	DE 250	m	18,32			08.P20.E96.047	DE 280	m	63,62		
08.P20.E90.045	DE 280	m	22,75			08.P20.E96.050	DE 315	m	80,78		
08.P20.E90.050	DE 315	m	28,63			08.P25	<b>MATERIALI POLIMERICI (PEAD-PP)</b>				
08.P20.E90.055	DE 355	m	37,87			08.P25.F02	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni:</b>				
08.P20.E90.060	DE 400	m	48,15			08.P25.F02.010	diametro esterno 250	m	9,09		
08.P20.E90.065	DE 450	m	70,55			08.P25.F02.015	diametro esterno 315	m	12,74		
08.P20.E90.070	DE 500	m	76,21			08.P25.F02.020	diametro esterno 400	m	18,87		
08.P20.E90.075	DE 630	m	118,45			08.P25.F02.025	diametro esterno 500	m	30,86		
08.P20.E90.080	DE 710	m	173,62			08.P25.F02.030	diametro esterno 630	m	50,18		
08.P20.E90.085	DE 800	m	290,84			08.P25.F02.035	diametro esterno 800	m	82,39		
08.P20.E90.090	DE 900	m	326,82			08.P25.F02.040	diametro esterno 1000	m	127,33		
08.P20.E90.095	DE 1000	m	393,26			08.P25.F02.045	diametro esterno 1200	m	192,49		
08.P20.E92	<b>Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 10 SDR 26 SN 16 - a norme UNI EN 1452</b>					08.P25.F02.050	diametro interno 300	m	13,11		
08.P20.E92.005	DE 110	m	5,13			08.P25.F02.055	diametro interno 400	m	22,47		
08.P20.E92.010	DE 125	m	6,61			08.P25.F02.060	diametro interno 500	m	39,33		
08.P20.E92.015	DE 140	m	8,33			08.P25.F02.065	diametro interno 600	m	62,16		
08.P20.E92.020	DE 160	m	10,93								
08.P20.E92.025	DE 180	m	13,62								
08.P20.E92.030	DE 200	m	16,89								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F02.070	di diametro interno 800	m	110,85			08.P25.F07.030	di diametro esterno 400	cad	64,37		
08.P25.F03	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni:</b>					08.P25.F07.035	di diametro esterno 500	cad	97,75		
08.P25.F03.020	di diametro esterno 250	m	9,24			08.P25.F07.040	di diametro esterno 630	cad	148,48		
08.P25.F03.025	di diametro esterno 315	m	14,34			08.P25.F07.045	di diametro esterno 800	cad	445,42		
08.P25.F03.030	di diametro esterno 400	m	20,81			08.P25.F07.050	di diametro esterno 1000	cad	632,84		
08.P25.F03.035	di diametro esterno 500	m	35,98			08.P25.F07.055	di diametro esterno 1200	cad	901,11		
08.P25.F03.040	di diametro esterno 630	m	49,11			08.P25.F08	<b>Curve 30° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F03.045	di diametro esterno 800	m	89,67			08.P25.F08.010	di diametro esterno 160	cad	7,77		
08.P25.F03.050	di diametro esterno 1000	m	126,41			08.P25.F08.015	di diametro esterno 200	cad	12,42		
08.P25.F03.055	di diametro esterno 1200	m	186,69			08.P25.F08.020	di diametro esterno 250	cad	14,75		
08.P25.F03.060	di diametro interno 300	m	16,90			08.P25.F08.025	di diametro esterno 315	cad	20,39		
08.P25.F03.065	di diametro interno 400	m	27,57			08.P25.F08.030	di diametro esterno 400	cad	36,32		
08.P25.F03.070	di diametro interno 500	m	42,62			08.P25.F08.035	di diametro esterno 500	cad	53,96		
08.P25.F03.075	di diametro interno 600	m	70,55			08.P25.F08.040	di diametro esterno 630	cad	88,86		
08.P25.F03.080	di diametro interno 800	m	122,75			08.P25.F08.045	di diametro esterno 800	cad	252,25		
08.P25.F04	<b>Manicotti per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.F08.050	di diametro esterno 1000	cad	395,16		
08.P25.F04.010	di diametro esterno 160	cad	1,48			08.P25.F08.055	di diametro esterno 1200	cad	554,47		
08.P25.F04.015	di diametro esterno 200	cad	1,94			08.P25.F09	<b>Curve 45° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F04.020	di diametro esterno 250	cad	5,32			08.P25.F09.010	di diametro esterno 160	cad	7,77		
08.P25.F04.025	di diametro esterno 315	cad	6,67			08.P25.F09.015	di diametro esterno 200	cad	12,42		
08.P25.F04.030	di diametro esterno 400	cad	10,12			08.P25.F09.020	di diametro esterno 250	cad	14,75		
08.P25.F04.035	di diametro esterno 500	cad	17,94			08.P25.F09.025	di diametro esterno 315	cad	20,39		
08.P25.F04.040	di diametro esterno 630	cad	28,97			08.P25.F09.030	di diametro esterno 400	cad	36,32		
08.P25.F04.045	di diametro esterno 800	cad	87,11			08.P25.F09.035	di diametro esterno 500	cad	53,96		
08.P25.F04.050	di diametro esterno 1000	cad	147,41			08.P25.F09.040	di diametro esterno 630	cad	88,86		
08.P25.F04.055	di diametro esterno 1200	cad	214,41			08.P25.F09.045	di diametro esterno 800	cad	252,25		
08.P25.F05	<b>Guarnizioni per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.F09.050	di diametro esterno 1000	cad	395,16		
08.P25.F05.010	di diametro esterno 160	cad	0,56			08.P25.F09.055	di diametro esterno 1200	cad	554,47		
08.P25.F05.015	di diametro esterno 200	cad	0,87			08.P25.F10	<b>Braghe per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F05.020	di diametro esterno 250	cad	1,37			08.P25.F10.010	di diametro esterno 160	cad	18,66		
08.P25.F05.025	di diametro esterno 315	cad	2,14			08.P25.F10.015	di diametro esterno 200	cad	25,47		
08.P25.F05.030	di diametro esterno 400	cad	3,58			08.P25.F10.020	di diametro esterno 250	cad	30,03		
08.P25.F05.035	di diametro esterno 500	cad	7,28			08.P25.F10.025	di diametro esterno 315	cad	44,45		
08.P25.F05.040	di diametro esterno 630	cad	12,32			08.P25.F10.030	di diametro esterno 400	cad	100,02		
08.P25.F05.045	di diametro esterno 800	cad	17,04			08.P25.F10.035	di diametro esterno 500	cad	182,57		
08.P25.F05.050	di diametro esterno 1000	cad	51,30			08.P25.F10.040	di diametro esterno 630	cad	396,89		
08.P25.F05.055	di diametro esterno 1200	cad	71,80			08.P25.F10.045	di diametro esterno 800	cad	724,35		
08.P25.F06	<b>Curve 60° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.F10.050	di diametro esterno 1000	cad	1.346,14		
08.P25.F06.010	di diametro esterno 160	cad	14,26			08.P25.F10.055	di diametro esterno 1200	cad	1.566,69		
08.P25.F06.015	di diametro esterno 200	cad	21,68			08.P25.F11	<b>Braghe ridotte per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F06.020	di diametro esterno 250	cad	25,13			08.P25.F11.010	Diam. 200 - 160	cad	31,19		
08.P25.F06.025	di diametro esterno 315	cad	34,62			08.P25.F11.015	Diam. 250 - 160/200	cad	38,60		
08.P25.F06.030	di diametro esterno 400	cad	64,37			08.P25.F11.020	Diam. 315 - 160/250	cad	56,27		
08.P25.F06.035	di diametro esterno 500	cad	97,75			08.P25.F11.025	Diam. 400 - 160/300	cad	136,61		
08.P25.F06.040	di diametro esterno 630	cad	148,48			08.P25.F11.030	Diam. 500 - 160/400	cad	235,31		
08.P25.F06.045	di diametro esterno 800	cad	445,42			08.P25.F11.035	Diam. 630 - 160/500	cad	373,66		
08.P25.F06.050	di diametro esterno 1000	cad	632,84			08.P25.F11.040	Diam. 800 - 160/630	cad	464,01		
08.P25.F06.055	di diametro esterno 1200	cad	901,11			08.P25.F11.050	Diam. 1000 - 160/800	cad	621,26		
08.P25.F07	<b>Curve 90° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.F11.060	Diam. 1200 - 160/630	cad	839,09		
08.P25.F07.010	di diametro esterno 160	cad	14,26			08.P25.F12	<b>Tee per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F07.015	di diametro esterno 200	cad	21,68			08.P25.F12.010	di diametro esterno 160	cad	18,53		
08.P25.F07.020	di diametro esterno 250	cad	25,13			08.P25.F12.015	di diametro esterno 200	cad	25,22		
08.P25.F07.025	di diametro esterno 315	cad	34,62			08.P25.F12.020	di diametro esterno 250	cad	28,53		
						08.P25.F12.025	di diametro esterno 315	cad	37,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F12.030	diametro esterno 400	cad	93,71		
08.P25.F12.035	diametro esterno 500	cad	148,02		
08.P25.F12.040	diametro esterno 630	cad	253,85		
08.P25.F12.045	diametro esterno 800	cad	689,06		
08.P25.F12.050	diametro esterno 1000	cad	1.190,01		
08.P25.F12.055	diametro esterno 1200	cad	1.447,03		
08.P25.F13	<b>Tee ridotti per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F13.010	Diam. 200 - 160/160	cad	31,19		
08.P25.F13.015	Diam. 250 - 160/200	cad	37,81		
08.P25.F13.020	Diam. 315 - 160/250	cad	47,27		
08.P25.F13.025	Diam. 400 - 160/315	cad	132,48		
08.P25.F13.030	Diam. 500 - 160/400	cad	221,43		
08.P25.F13.035	Diam. 630 - 160/500	cad	291,73		
08.P25.F13.040	Diam. 800 - 160/630	cad	449,16		
08.P25.F13.050	Diam. 1000 - 160/630	cad	622,61		
08.P25.F13.060	Diam. 1200 - 160/630	cad	666,79		
08.P25.F14	<b>Ispezioni lineari per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F14.010	diametro esterno 160	cad	35,45		
08.P25.F14.015	diametro esterno 200	cad	42,80		
08.P25.F14.020	diametro esterno 250	cad	45,44		
08.P25.F14.025	diametro esterno 315	cad	51,26		
08.P25.F14.030	diametro esterno 400	cad	54,77		
08.P25.F14.035	diametro esterno 500	cad	62,78		
08.P25.F15	<b>Aumenti eccentrici per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F15.005	Diam. 160 - 110/125	cad	29,25		
08.P25.F15.010	Diam. 200 - 110/160	cad	44,61		
08.P25.F15.015	Diam. 250 - 160/200	cad	50,71		
08.P25.F15.020	Diam. 315 - 160/250	cad	112,81		
08.P25.F15.025	Diam. 400 - 160/250	cad	119,07		
08.P25.F15.030	Diam. 500 - 160/315	cad	150,68		
08.P25.F15.035	Diam. 630 - 160/500	cad	157,10		
08.P25.F15.040	Diam. 800 - 160/630	cad	239,79		
08.P25.F15.045	Diam. 1000 - 160/800	cad	466,50		
08.P25.F15.050	Diam. 1200 - 160/1000	cad	549,78		
08.P25.F16	<b>Manicotti scorrevoli per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F16.010	diametro esterno 160	cad	7,45		
08.P25.F16.015	diametro esterno 200	cad	7,93		
08.P25.F16.020	diametro esterno 250	cad	16,87		
08.P25.F16.025	diametro esterno 315	cad	19,43		
08.P25.F16.030	diametro esterno 400	cad	28,12		
08.P25.F16.035	diametro esterno 500	cad	35,56		
08.P25.F16.040	diametro esterno 630	cad	47,95		
08.P25.F17	<b>Tappi per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F17.005	diametro esterno 160	cad	12,41		
08.P25.F17.010	diametro esterno 200	cad	13,10		
08.P25.F17.015	diametro esterno 250	cad	26,18		
08.P25.F17.020	diametro esterno 315	cad	29,63		
08.P25.F17.025	diametro esterno 400	cad	44,80		
08.P25.F17.030	diametro esterno 500	cad	52,37		
08.P25.F17.035	diametro esterno 630	cad	66,15		
08.P25.F17.040	diametro esterno 800	cad	142,63		
08.P25.F17.045	diametro esterno 1000	cad	184,67		
08.P25.F17.050	diametro esterno 1200	cad	259,77		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F18	<b>Sifoni tipo "Firenze" per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F18.010	diametro esterno 160	cad	100,35		
08.P25.F18.015	diametro esterno 200	cad	123,70		
08.P25.F18.020	diametro esterno 250	cad	134,95		
08.P25.F18.025	diametro esterno 315	cad	168,68		
08.P25.F18.030	diametro esterno 400	cad	213,66		
08.P25.F18.035	diametro esterno 500	cad	269,89		
08.P25.F18.040	diametro esterno 630	cad	522,68		
08.P25.F18.045	diametro esterno 800	cad	1.015,22		
08.P25.F18.050	diametro esterno 1000	cad	1.658,32		
08.P25.F18.055	diametro esterno 1200	cad	2.448,47		
08.P25.F19	<b>Manicotti ridotti per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F19.010	diam. 200 - 160	cad	31,60		
08.P25.F19.015	diam. 250 - 160/200	cad	38,21		
08.P25.F19.020	diam. 315 - 160/250	cad	44,82		
08.P25.F19.025	diam. 400 - 160/300	cad	109,51		
08.P25.F19.030	diam. 500 - 160/400	cad	120,55		
08.P25.F19.035	diam. 630 - 160/500	cad	191,10		
08.P25.F19.040	diam. 800 - 160/600	cad	330,75		
08.P25.F19.045	diam. 1000 - 160/800	cad	499,80		
08.P25.F19.050	diam. 1200 - 160/1000	cad	654,15		
08.P25.F20	<b>Curve 30°/45° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>				
08.P25.F20.005	diametro interno 300	cad	31,78		
08.P25.F20.010	diametro interno 400	cad	50,22		
08.P25.F20.015	diametro interno 500	cad	81,84		
08.P25.F20.020	diametro interno 600	cad	220,77		
08.P25.F20.025	diametro interno 800	cad	367,51		
08.P25.F21	<b>Curve 60°/90° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>				
08.P25.F21.005	diametro interno 300	cad	59,90		
08.P25.F21.010	diametro interno 400	cad	96,61		
08.P25.F21.015	diametro interno 500	cad	145,26		
08.P25.F21.020	diametro interno 600	cad	414,12		
08.P25.F21.025	diametro interno 800	cad	625,38		
08.P25.F22	<b>Braghe per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>				
08.P25.F22.005	diametro interno 300	cad	89,28		
08.P25.F22.010	diametro interno 400	cad	173,22		
08.P25.F22.015	diametro interno 500	cad	372,75		
08.P25.F22.020	diametro interno 600	cad	646,58		
08.P25.F22.025	diametro interno 800	cad	1.277,12		
08.P25.F23	<b>Braghe ridotte per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>				
08.P25.F23.005	diametro interno 300	cad	119,55		
08.P25.F23.010	diametro interno 400	cad	218,86		
08.P25.F23.015	diametro interno 500	cad	344,01		
08.P25.F23.020	diametro interno 600	cad	406,06		
08.P25.F23.025	diametro interno 800	cad	577,78		
08.P25.F24	<b>Tee per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>				
08.P25.F24.005	diametro interno 300	cad	82,00		
08.P25.F24.010	diametro interno 400	cad	137,66		
08.P25.F24.015	diametro interno 500	cad	233,72		
08.P25.F24.020	diametro interno 600	cad	602,93		
08.P25.F24.025	diametro interno 800	cad	1.106,77		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F25	<b>Tee ridotti per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>					08.P25.F32.075	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 630	cad	876,12		
08.P25.F25.005	di diametro interno 300	cad	127,54			08.P25.F32.080	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 800	cad	1.265,98		
08.P25.F25.010	di diametro interno 400/300	cad	226,52			08.P25.F32.085	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 250	cad	859,77		
08.P25.F25.015	di diametro interno 500/300	cad	295,42			08.P25.F32.090	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 315	cad	859,77		
08.P25.F25.020	di diametro interno 600 300/500	cad	432,32			08.P25.F32.095	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 400	cad	870,96		
08.P25.F25.025	di diametro interno 800 300/600	cad	636,99			08.P25.F32.100	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 500	cad	940,67		
08.P25.F26	<b>Manicotti ridotti per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>					08.P25.F32.105	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 630	cad	998,33		
08.P25.F26.010	di diametro interno 400/300	cad	119,17			08.P25.F32.110	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1200, diam. 800	cad	1.342,58		
08.P25.F26.015	di diametro interno 500 300/400	cad	186,95			08.P25.F32.115	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 160	cad	473,36		
08.P25.F26.020	di diametro interno 600 300/500	cad	307,53			08.P25.F32.120	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 200	cad	473,36		
08.P25.F26.025	di diametro interno 800 300/600	cad	493,87			08.P25.F32.125	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 250	cad	473,36		
08.P25.F27	<b>Manicotti scorrevoli per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>					08.P25.F32.130	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 315	cad	473,36		
08.P25.F27.005	di diametro interno 300	cad	20,53			08.P25.F32.135	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 200	cad	679,90		
08.P25.F27.010	di diametro interno 400	cad	27,57			08.P25.F32.140	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 250	cad	679,90		
08.P25.F27.015	di diametro interno 500	cad	36,79			08.P25.F32.145	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 315	cad	679,90		
08.P25.F28	<b>Tappi per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro interno</b>					08.P25.F32.150	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 400	cad	679,90		
08.P25.F28.005	di diametro interno 300	cad	39,20			08.P25.F32.155	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	817,60		
08.P25.F28.010	di diametro interno 400	cad	48,71			08.P25.F32.160	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	817,60		
08.P25.F28.015	di diametro interno 500	cad	60,92			08.P25.F32.165	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	817,60		
08.P25.F28.020	di diametro interno 600	cad	124,86			08.P25.F32.170	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	946,69		
08.P25.F28.025	di diametro interno 800	cad	171,78			08.P25.F32.175	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	946,69		
08.P25.F31	<b>Raccordi a quattro vie per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.F32.180	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	946,69		
08.P25.F31.005	di diametro esterno 160	cad	39,39			08.P25.F32.185	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	989,73		
08.P25.F31.010	di diametro esterno 200	cad	47,25			08.P25.F32.190	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 160	cad	525,85		
08.P25.F31.015	di diametro esterno 250	cad	56,26			08.P25.F32.195	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 200	cad	525,85		
08.P25.F31.020	di diametro esterno 315	cad	86,62								
08.P25.F31.025	di diametro esterno 400	cad	157,48								
08.P25.F31.030	di diametro esterno 500	cad	202,47								
08.P25.F32	<b>Pozzetti d'ispezione per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>										
08.P25.F32.005	di linea, altezza 1000 mm; diametro 630, diam. 160	cad	352,86								
08.P25.F32.010	di linea, altezza 1000 mm; diametro 630, diam. 200	cad	352,86								
08.P25.F32.015	di linea, altezza 1000 mm; diametro 630, diam. 250	cad	352,86								
08.P25.F32.020	di linea, altezza 1000 mm; diametro 630, diam. 315	cad	352,86								
08.P25.F32.025	di linea, altezza 1000 mm; diametro 630, diam. 400	cad	352,86								
08.P25.F32.030	di linea, altezza 1000 mm; diametro 800, diam. 200	cad	559,41								
08.P25.F32.035	di linea, altezza 1000 mm; diametro 800, diam. 250	cad	559,41								
08.P25.F32.040	di linea, altezza 1000 mm; diametro 800, diam. 315	cad	559,41								
08.P25.F32.045	di linea, altezza 1000 mm; diametro 800, diam. 400	cad	559,41								
08.P25.F32.050	di linea, altezza 1000 mm; diametro 800, diam. 500	cad	559,41								
08.P25.F32.055	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 250	cad	734,12								
08.P25.F32.060	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 315	cad	734,12								
08.P25.F32.065	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 400	cad	734,12								
08.P25.F32.070	di linea, altezza 1000 mm; diametro 1000, diam. 500	cad	809,85								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F32.200	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 250	cad	648,06			08.P25.F32.315	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	1.003,37		
08.P25.F32.205	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 200	cad	815,87			08.P25.F32.320	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 160	cad	403,91		
08.P25.F32.210	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 250	cad	843,41			08.P25.F32.325	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 200	cad	403,91		
08.P25.F32.215	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 315	cad	843,41			08.P25.F32.330	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 250	cad	403,91		
08.P25.F32.220	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	1.052,54			08.P25.F32.335	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 200	cad	624,23		
08.P25.F32.225	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	1.052,54			08.P25.F32.340	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 250	cad	624,23		
08.P25.F32.230	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	1.080,94			08.P25.F32.345	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 315	cad	624,23		
08.P25.F32.235	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	1.131,73			08.P25.F32.350	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	810,60		
08.P25.F32.240	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	1.131,73			08.P25.F32.355	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	810,60		
08.P25.F32.245	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	1.196,28			08.P25.F32.360	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	810,60		
08.P25.F32.250	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	1.377,01			08.P25.F32.365	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	1.003,37		
08.P25.F32.255	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 160	cad	403,91			08.P25.F32.370	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	1.003,37		
08.P25.F32.260	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 200	cad	403,91			08.P25.F32.375	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	1.003,37		
08.P25.F32.265	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 630, diam. 250	cad	403,91			08.P25.F32.380	di salto, altezza variabile (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	1.003,37		
08.P25.F32.270	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 200	cad	624,23			08.P25.F33	<b>Rialzo + guarnizione + riduttore conico + cassaforma + scala</b>				
08.P25.F32.275	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 250	cad	624,23			08.P25.F33.005	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/250	cad	594,86		
08.P25.F32.280	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 800, diam. 315	cad	624,23			08.P25.F33.010	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/315	cad	594,86		
08.P25.F32.285	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	810,60			08.P25.F33.015	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/400	cad	594,86		
08.P25.F32.290	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	810,60			08.P25.F33.020	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/500	cad	664,63		
08.P25.F32.295	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	810,60			08.P25.F33.025	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/630	cad	664,63		
08.P25.F32.300	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	1.003,37			08.P25.F33.030	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/800	cad	664,63		
08.P25.F32.305	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	1.003,37			08.P25.F33.035	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/250	cad	797,74		
08.P25.F32.310	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	1.003,37			08.P25.F33.040	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/315	cad	797,74		
						08.P25.F33.045	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/400	cad	797,74		
						08.P25.F33.050	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/500	cad	828,02		
						08.P25.F33.055	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/630	cad	828,02		
						08.P25.F33.060	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/800	cad	828,02		
						08.P25.F33.065	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/1000	cad	828,02		
						08.P25.F34	<b>Riduttori conici per pozzetti in PEAD strutturato di tipo corrugato</b>				
						08.P25.F34.005	di diametro 630 - diametro 1000	cad	206,55		
						08.P25.F34.010	di diametro 630 - diametro 1200	cad	266,23		
						08.P25.F35	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo spirale, rigidità circonferenziale SN 2 kN/m<sup>2</sup>, aventi parete interna liscia e con cavità circolari atte al miglioramento del momento d'inerzia, prodotti secondo la norma europea 13476-1, complete di bicchiere con giunto elastomerico:</b>				
						08.P25.F35.005	DN 500	m	73,96		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F35.010	DN 600	m	91,56			08.P25.F41.030	DN 1500	m	679,14		
08.P25.F35.020	DN 800	m	151,43			08.P25.F42	Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) a doppia parete, con corrugamenti sia interni che esterni, costituiti da risalti circonfenziali a passo costante, per il convogliamento di acque di fognatura a forte pendenza in conformita' alle norme UNI EN 14001/04, ISO 9001:2008, SN 8 ISO 9969 (rigidita' anulare), e DIN EN 295-3 (resistenza all'abrasione) e guarnizioni in EPDM - EN 681-1.				
08.P25.F35.030	DN 1000	m	267,95			08.P25.F42.005	DE 250	m	32,32		
08.P25.F35.035	DN 1200	m	390,92			08.P25.F42.010	DE 315	m	52,83		
08.P25.F35.045	DN 1500	m	549,39			08.P25.F42.015	DE 400	m	68,37		
08.P25.F36	Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, rigidezza circonfrenziale SN 4 kN/m <sup>2</sup> , aventi parete interna liscia con cavita' circolari atte al miglioramento del momento d'inerzia, prodotti secondo la norma europea 13476 - 1, complete di bicchiere con giunto elastomerico:					08.P25.F42.025	DE 500	m	111,87		
08.P25.F36.005	DN 500	m	86,29			08.P25.F43	Tubazioni in polietilene ad alta densita' PE 100 sigma 80 = 80kgf/cm q- UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE				
08.P25.F36.010	DN 600	m	105,64			08.P25.F43.005	DE 160, PN 6	m	10,96		
08.P25.F36.015	DN 800	m	188,41			08.P25.F43.010	DE 180, PN 6	m	11,55		
08.P25.F36.020	DN 1000	m	354,30			08.P25.F43.015	DE 200, PN 6	m	14,32		
08.P25.F36.025	DN 1200	m	470,51			08.P25.F43.020	DE 225, PN 6	m	18,00		
08.P25.F36.030	DN 1500	m	781,83			08.P25.F43.025	DE 250, PN 6	m	22,29		
08.P25.F37	Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, rigidezza circonfrenziale SN 8 kN/m <sup>2</sup> , aventi parete interna liscia con cavita' circolari atte al miglioramento del momento d'inerzia, prodotti secondo la norma europea 13476 - 1, complete di bicchiere con giunto elastomerico:					08.P25.F43.030	DE 280, PN 6	m	27,78		
08.P25.F37.005	DN 500	m	94,03			08.P25.F43.035	DE 315, PN 6	m	35,41		
08.P25.F37.010	DN 600	m	141,93			08.P25.F43.040	DE 355, PN 6	m	44,75		
08.P25.F37.015	DN 800	m	359,72			08.P25.F43.045	DE 400, PN 6	m	56,74		
08.P25.F37.020	DN 1000	m	645,49			08.P25.F43.050	DE 450, PN 6	m	71,73		
08.P25.F37.025	DN 1200	m	928,24			08.P25.F43.055	DE 500, PN 6	m	88,49		
08.P25.F38	Pozzetti d'ispezione in PEAD strutturato di tipo spiralato classe 3 - altezza 1000 mm					08.P25.F43.060	DE 560, PN 6	m	110,89		
08.P25.F38.005	DN 500	cad	195,96			08.P25.F43.065	DE 630, PN 6	m	140,53		
08.P25.F38.010	DN 600	cad	251,04			08.P25.F43.070	DE 710, PN 6	m	178,87		
08.P25.F38.015	DN 800	cad	366,57			08.P25.F43.075	DE 800, PN 6	m	226,56		
08.P25.F38.020	DN 1000	cad	483,70			08.P25.F43.080	DE 900, PN 6	m	287,67		
08.P25.F38.025	DN 1200	cad	704,51			08.P25.F43.085	DE 1000, PN 6	m	353,56		
08.P25.F38.030	DN 1500	cad	917,76			08.P25.F43.090	DE 90, PN 10	m	4,45		
08.P25.F39	Prolunghe per pozzetti d'ispezione come all'articolo precedente					08.P25.F43.095	DE 110, PN 10	m	6,63		
08.P25.F39.005	DN 500	m	71,58			08.P25.F43.100	DE 125, PN 10	m	8,44		
08.P25.F39.010	DN 600	m	90,86			08.P25.F43.105	DE 140, PN 10	m	10,59		
08.P25.F39.015	DN 800	m	154,18			08.P25.F43.110	DE 160, PN 10	m	13,05		
08.P25.F39.020	DN 1000	m	249,64			08.P25.F43.115	DE 180, PN 10	m	16,48		
08.P25.F39.025	DN 1200	m	337,74			08.P25.F43.120	DE 200, PN 10	m	20,35		
08.P25.F39.030	DN 1500	m	506,61			08.P25.F43.125	DE 225, PN 10	m	25,79		
08.P25.F40	Pozzetti d'ispezione in PEAD strutturato di tipo spiralato classe 4 - altezza 1000 mm					08.P25.F43.130	DE 250, PN 10	m	31,62		
08.P25.F40.005	DN 500	cad	220,25			08.P25.F43.135	DE 280, PN 10	m	42,04		
08.P25.F40.010	DN 600	cad	283,99			08.P25.F43.140	DE 315, PN 10	m	50,30		
08.P25.F40.015	DN 800	cad	435,67			08.P25.F43.145	DE 355, PN 10	m	67,77		
08.P25.F40.020	DN 1000	cad	566,86			08.P25.F43.150	DE 400, PN 10	m	80,88		
08.P25.F40.025	DN 1200	cad	863,77			08.P25.F43.155	DE 450, PN 10	m	108,48		
08.P25.F40.030	DN 1500	cad	1.227,09			08.P25.F43.160	DE 500, PN 10	m	134,06		
08.P25.F41	Prolunghe per pozzetti d'ispezione come all'articolo precedente - e - fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) a parete piena, con corrugamenti interni costituiti da risalti circonfenziali a passo costante, per il convogliamento di acque di fognatura a forte pendenza in conformita' - alle norme UNI EN 29000/ISO 9000 e UNI CEN EN 45012					08.P25.F43.165	DE 560, PN 10	m	167,93		
08.P25.F41.005	DN 500	m	86,70			08.P25.F43.170	DE 630, PN 10	m	212,68		
08.P25.F41.010	DN 600	m	106,46			08.P25.F43.175	DE 710, PN 10	m	270,25		
08.P25.F41.015	DN 800	m	190,90			08.P25.F43.180	DE 800, PN 10	m	342,72		
08.P25.F41.020	DN 1000	m	299,19			08.P25.F43.185	DE 900, PN 10	m	433,48		
08.P25.F41.025	DN 1200	m	424,43			08.P25.F43.190	DE 1000, PN 10	m	535,76		
						08.P25.F43.195	DE 90, PN 16	m	6,14		
						08.P25.F43.200	DE 110, PN 16	m	9,09		
						08.P25.F43.205	DE 125, PN 16	m	11,76		
						08.P25.F43.210	DE 140, PN 16	m	14,68		
						08.P25.F43.215	DE 160, PN 16	m	19,25		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F43.220	DE 180, PN 16	m	24,34			08.P25.F44.150	DE 630, PN 10	cad	468,66		
08.P25.F43.225	DE 200, PN 16	m	30,01			08.P25.F44.155	DE 710, PN 10	cad	1.080,53		
08.P25.F43.230	DE 225, PN 16	m	37,99			08.P25.F44.160	DE 800, PN 10	cad	1.423,35		
08.P25.F43.235	DE 250, PN 16	m	46,72			08.P25.F44.165	DE 160, PN 16	cad	51,21		
08.P25.F43.240	DE 280, PN 16	m	61,99			08.P25.F44.170	DE 180, PN 16	cad	55,14		
08.P25.F43.245	DE 315, PN 16	m	74,12			08.P25.F44.175	DE 200, PN 16	cad	62,09		
08.P25.F43.250	DE 355, PN 16	m	99,64			08.P25.F44.180	DE 225, PN 16	cad	74,65		
08.P25.F43.255	DE 400, PN 16	m	119,46			08.P25.F44.185	DE 250, PN 16	cad	103,29		
08.P25.F43.260	DE 450, PN 16	m	160,16			08.P25.F44.190	DE 280, PN 16	cad	138,87		
08.P25.F43.265	DE 500, PN 16	m	197,61			08.P25.F44.195	DE 315, PN 16	cad	161,42		
08.P25.F43.270	DE 560, PN 16	m	247,57			08.P25.F44.200	DE 355, PN 16	cad	208,29		
08.P25.F43.275	DE 630, PN 16	m	313,68			08.P25.F44.205	DE 400, PN 16	cad	288,54		
08.P25.F43.280	DE 90, PN 25	m	9,19			08.P25.F44.210	DE 450, PN 16	cad	342,82		
08.P25.F43.285	DE 110, PN 25	m	13,76			08.P25.F44.215	DE 500, PN 16	cad	420,93		
08.P25.F43.290	DE 125, PN 25	m	17,69			08.P25.F44.220	DE 560, PN 16	cad	581,49		
08.P25.F43.295	DE 140, PN 25	m	22,24			08.P25.F44.225	DE 630, PN 16	cad	698,65		
08.P25.F43.300	DE 160, PN 25	m	28,91			08.P25.F44.230	DE 160, PN 25	cad	73,31		
08.P25.F43.305	DE 180, PN 25	m	36,56			08.P25.F44.235	DE 180, PN 25	cad	78,77		
08.P25.F43.310	DE 200, PN 25	m	45,21			08.P25.F44.240	DE 200, PN 25	cad	88,74		
08.P25.F43.315	DE 225, PN 25	m	57,12			08.P25.F44.245	DE 225, PN 25	cad	106,75		
08.P25.F43.320	DE 250, PN 25	m	70,52			08.P25.F44.250	DE 250, PN 25	cad	147,54		
08.P25.F43.325	DE 280, PN 25	m	88,41			08.P25.F44.255	DE 280, PN 25	cad	198,76		
08.P25.F43.330	DE 315, PN 25	m	111,94			08.P25.F44.260	DE 315, PN 25	cad	230,85		
08.P25.F43.335	DE 355, PN 25	m	141,91			08.P25.F44.265	DE 355, PN 25	cad	297,69		
08.P25.F43.340	DE 400, PN 25	m	180,27			08.P25.F44.270	DE 400, PN 25	cad	412,25		
08.P25.F43.345	DE 450, PN 25	m	228,00			08.P25.F44.275	DE 450, PN 25	cad	489,89		
08.P25.F44	<b>Curve a 30° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F44.280	DE 500, PN 25	cad	601,46		
08.P25.F44.005	DE 160, PN 6,3	cad	32,52			08.P25.F45	<b>Curve a 45° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F44.010	DE 180, PN 6,3	cad	36,44			08.P25.F45.005	DE 160, PN 6,3	cad	59,68		
08.P25.F44.015	DE 200, PN 6,3	cad	40,39			08.P25.F45.010	DE 180, PN 6,3	cad	62,70		
08.P25.F44.020	DE 225, PN 6,3	cad	46,86			08.P25.F45.015	DE 200, PN 6,3	cad	67,28		
08.P25.F44.025	DE 250, PN 6,3	cad	61,17			08.P25.F45.020	DE 225, PN 6,3	cad	77,69		
08.P25.F44.030	DE 280, PN 6,3	cad	79,38			08.P25.F45.025	DE 250, PN 6,3	cad	91,14		
08.P25.F44.035	DE 315, PN 6,3	cad	105,90			08.P25.F45.030	DE 280, PN 6,3	cad	106,31		
08.P25.F44.040	DE 355, PN 6,3	cad	109,77			08.P25.F45.035	DE 315, PN 6,3	cad	125,84		
08.P25.F44.045	DE 400, PN 6,3	cad	148,84			08.P25.F45.040	DE 355, PN 6,3	cad	147,54		
08.P25.F44.050	DE 450, PN 6,3	cad	219,97			08.P25.F45.045	DE 400, PN 6,3	cad	199,61		
08.P25.F44.055	DE 500, PN 6,3	cad	234,32			08.P25.F45.050	DE 450, PN 6,3	cad	301,61		
08.P25.F44.060	DE 560, PN 6,3	cad	312,44			08.P25.F45.055	DE 500, PN 6,3	cad	381,87		
08.P25.F44.065	DE 630, PN 6,3	cad	431,82			08.P25.F45.060	DE 560, PN 6,3	cad	405,78		
08.P25.F44.070	DE 710, PN 6,3	cad	681,31			08.P25.F45.065	DE 630, PN 6,3	cad	476,94		
08.P25.F44.075	DE 800, PN 6,3	cad	898,28			08.P25.F45.070	DE 710, PN 6,3	cad	1.019,77		
08.P25.F44.080	DE 900, PN 6,3	cad	1.180,34			08.P25.F45.075	DE 800, PN 6,3	cad	1.345,24		
08.P25.F44.085	DE 1000, PN 6,3	cad	1.466,74			08.P25.F45.080	DE 900, PN 6,3	cad	1.792,19		
08.P25.F44.090	DE 160, PN 10	cad	42,93			08.P25.F45.085	DE 1000, PN 6,3	cad	2.247,84		
08.P25.F44.095	DE 180, PN 10	cad	47,32			08.P25.F45.090	DE 160, PN 10	cad	75,97		
08.P25.F44.100	DE 200, PN 10	cad	53,35			08.P25.F45.095	DE 180, PN 10	cad	79,84		
08.P25.F44.105	DE 225, PN 10	cad	62,49			08.P25.F45.100	DE 200, PN 10	cad	88,10		
08.P25.F44.110	DE 250, PN 10	cad	88,51			08.P25.F45.105	DE 225, PN 10	cad	106,34		
08.P25.F44.115	DE 280, PN 10	cad	110,63			08.P25.F45.110	DE 250, PN 10	cad	118,50		
08.P25.F44.120	DE 315, PN 10	cad	134,53			08.P25.F45.115	DE 280, PN 10	cad	134,53		
08.P25.F44.125	DE 355, PN 10	cad	164,91			08.P25.F45.120	DE 315, PN 10	cad	164,91		
08.P25.F44.130	DE 400, PN 10	cad	221,30			08.P25.F45.125	DE 355, PN 10	cad	199,61		
08.P25.F44.135	DE 450, PN 10	cad	308,10			08.P25.F45.130	DE 400, PN 10	cad	262,56		
08.P25.F44.140	DE 500, PN 10	cad	377,52			08.P25.F45.135	DE 450, PN 10	cad	407,90		
08.P25.F44.145	DE 560, PN 10	cad	388,82			08.P25.F45.140	DE 500, PN 10	cad	509,92		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F45.145	DE 560, PN 10	cad	577,15			08.P25.F46.140	DE 500, PN 10	cad	590,16		
08.P25.F45.150	DE 630, PN 10	cad	642,25			08.P25.F46.145	DE 560, PN 10	cad	635,62		
08.P25.F45.155	DE 710, PN 10	cad	1.618,62			08.P25.F46.150	DE 630, PN 10	cad	737,71		
08.P25.F45.160	DE 800, PN 10	cad	2.135,04			08.P25.F46.155	DE 710, PN 10	cad	1.792,19		
08.P25.F45.165	DE 160, PN 16	cad	92,65			08.P25.F46.160	DE 800, PN 10	cad	2.315,14		
08.P25.F45.170	DE 180, PN 16	cad	97,41			08.P25.F46.165	DE 160, PN 16	cad	102,77		
08.P25.F45.175	DE 200, PN 16	cad	106,34			08.P25.F46.170	DE 180, PN 16	cad	107,32		
08.P25.F45.180	DE 225, PN 16	cad	129,31			08.P25.F46.175	DE 200, PN 16	cad	118,69		
08.P25.F45.185	DE 250, PN 16	cad	136,72			08.P25.F46.180	DE 225, PN 16	cad	138,41		
08.P25.F45.190	DE 280, PN 16	cad	168,36			08.P25.F46.185	DE 250, PN 16	cad	144,28		
08.P25.F45.195	DE 315, PN 16	cad	199,61			08.P25.F46.190	DE 280, PN 16	cad	175,34		
08.P25.F45.200	DE 355, PN 16	cad	251,68			08.P25.F46.195	DE 315, PN 16	cad	216,57		
08.P25.F45.205	DE 400, PN 16	cad	325,45			08.P25.F46.200	DE 355, PN 16	cad	296,17		
08.P25.F45.210	DE 450, PN 16	cad	514,20			08.P25.F46.205	DE 400, PN 16	cad	378,59		
08.P25.F45.215	DE 500, PN 16	cad	646,58			08.P25.F46.210	DE 450, PN 16	cad	681,31		
08.P25.F45.220	DE 560, PN 16	cad	856,82			08.P25.F46.215	DE 500, PN 16	cad	880,91		
08.P25.F45.225	DE 630, PN 16	cad	959,04			08.P25.F46.220	DE 560, PN 16	cad	980,42		
08.P25.F45.230	DE 160, PN 25	cad	132,33			08.P25.F46.225	DE 630, PN 16	cad	1.102,23		
08.P25.F45.235	DE 180, PN 25	cad	139,32			08.P25.F46.230	DE 160, PN 25	cad	146,82		
08.P25.F45.240	DE 200, PN 25	cad	151,89			08.P25.F46.235	DE 180, PN 25	cad	153,41		
08.P25.F45.245	DE 225, PN 25	cad	184,87			08.P25.F46.240	DE 200, PN 25	cad	169,59		
08.P25.F45.250	DE 250, PN 25	cad	195,30			08.P25.F46.245	DE 225, PN 25	cad	197,87		
08.P25.F45.255	DE 280, PN 25	cad	240,86			08.P25.F46.250	DE 250, PN 25	cad	206,16		
08.P25.F45.260	DE 315, PN 25	cad	285,53			08.P25.F46.255	DE 280, PN 25	cad	250,40		
08.P25.F45.265	DE 355, PN 25	cad	359,77			08.P25.F46.260	DE 315, PN 25	cad	309,64		
08.P25.F45.270	DE 400, PN 25	cad	465,19			08.P25.F46.265	DE 355, PN 25	cad	423,12		
08.P25.F45.275	DE 450, PN 25	cad	734,66			08.P25.F46.270	DE 400, PN 25	cad	541,16		
08.P25.F45.280	DE 500, PN 25	cad	923,85			08.P25.F47	<b>Curve a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F46	<b>Curve a 60° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F47.005	DE 160, PN 6,3	cad	66,38		
08.P25.F46.005	DE 160, PN 6,3	cad	63,06			08.P25.F47.010	DE 180, PN 6,3	cad	69,02		
08.P25.F46.010	DE 180, PN 6,3	cad	65,85			08.P25.F47.015	DE 200, PN 6,3	cad	77,25		
08.P25.F46.015	DE 200, PN 6,3	cad	69,43			08.P25.F47.020	DE 225, PN 6,3	cad	91,99		
08.P25.F46.020	DE 225, PN 6,3	cad	79,45			08.P25.F47.025	DE 250, PN 6,3	cad	95,46		
08.P25.F46.025	DE 250, PN 6,3	cad	93,32			08.P25.F47.030	DE 280, PN 6,3	cad	118,43		
08.P25.F46.030	DE 280, PN 6,3	cad	110,22			08.P25.F47.035	DE 315, PN 6,3	cad	147,54		
08.P25.F46.035	DE 315, PN 6,3	cad	134,53			08.P25.F47.040	DE 355, PN 6,3	cad	185,74		
08.P25.F46.040	DE 355, PN 6,3	cad	161,02			08.P25.F47.045	DE 400, PN 6,3	cad	238,66		
08.P25.F46.045	DE 400, PN 6,3	cad	212,64			08.P25.F47.050	DE 450, PN 6,3	cad	379,72		
08.P25.F46.050	DE 450, PN 6,3	cad	342,82			08.P25.F47.055	DE 500, PN 6,3	cad	490,36		
08.P25.F46.055	DE 500, PN 6,3	cad	433,48			08.P25.F47.060	DE 560, PN 6,3	cad	525,08		
08.P25.F46.060	DE 560, PN 6,3	cad	464,32			08.P25.F47.065	DE 630, PN 6,3	cad	663,95		
08.P25.F46.065	DE 630, PN 6,3	cad	568,49			08.P25.F47.070	DE 710, PN 6,3	cad	1.366,93		
08.P25.F46.070	DE 710, PN 6,3	cad	1.128,27			08.P25.F47.075	DE 800, PN 6,3	cad	1.779,18		
08.P25.F46.075	DE 800, PN 6,3	cad	1.458,06			08.P25.F47.080	DE 900, PN 6,3	cad	2.393,26		
08.P25.F46.080	DE 900, PN 6,3	cad	1.978,81			08.P25.F47.085	DE 1000, PN 6,3	cad	2.998,59		
08.P25.F46.085	DE 1000, PN 6,3	cad	2.473,51			08.P25.F47.090	DE 160, PN 10	cad	86,80		
08.P25.F46.090	DE 160, PN 10	cad	81,37			08.P25.F47.095	DE 180, PN 10	cad	90,27		
08.P25.F46.095	DE 180, PN 10	cad	85,05			08.P25.F47.100	DE 200, PN 10	cad	100,88		
08.P25.F46.100	DE 200, PN 10	cad	94,51			08.P25.F47.105	DE 225, PN 10	cad	113,71		
08.P25.F46.105	DE 225, PN 10	cad	110,02			08.P25.F47.110	DE 250, PN 10	cad	129,73		
08.P25.F46.110	DE 250, PN 10	cad	124,26			08.P25.F47.115	DE 280, PN 10	cad	152,28		
08.P25.F46.115	DE 280, PN 10	cad	135,40			08.P25.F47.120	DE 315, PN 10	cad	195,67		
08.P25.F46.120	DE 315, PN 10	cad	180,31			08.P25.F47.125	DE 355, PN 10	cad	243,01		
08.P25.F46.125	DE 355, PN 10	cad	203,08			08.P25.F47.130	DE 400, PN 10	cad	312,44		
08.P25.F46.130	DE 400, PN 10	cad	266,90			08.P25.F47.135	DE 450, PN 10	cad	499,04		
08.P25.F46.135	DE 450, PN 10	cad	455,66			08.P25.F47.140	DE 500, PN 10	cad	742,03		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F47.145	DE 560, PN 10	cad	859,21			08.P25.F48.140	DE 500, PN 10	cad	568,49		
08.P25.F47.150	DE 630, PN 10	cad	1.149,95			08.P25.F48.145	DE 560, PN 10	cad	911,29		
08.P25.F47.155	DE 710, PN 10	cad	2.169,73			08.P25.F48.150	DE 630, PN 10	cad	1.297,51		
08.P25.F47.160	DE 800, PN 10	cad	2.825,00			08.P25.F48.155	DE 710, PN 10	cad	1.859,44		
08.P25.F47.165	DE 160, PN 16	cad	112,81			08.P25.F48.160	DE 800, PN 10	cad	2.343,33		
08.P25.F47.170	DE 180, PN 16	cad	117,17			08.P25.F48.165	DE 160, PN 16	cad	103,07		
08.P25.F47.175	DE 200, PN 16	cad	131,06			08.P25.F48.170	DE 180, PN 16	cad	113,90		
08.P25.F47.180	DE 225, PN 16	cad	147,54			08.P25.F48.175	DE 200, PN 16	cad	119,35		
08.P25.F47.185	DE 250, PN 16	cad	151,89			08.P25.F48.180	DE 225, PN 16	cad	170,97		
08.P25.F47.190	DE 280, PN 16	cad	182,25			08.P25.F48.185	DE 250, PN 16	cad	179,19		
08.P25.F47.195	DE 315, PN 16	cad	233,46			08.P25.F48.190	DE 280, PN 16	cad	216,10		
08.P25.F47.200	DE 355, PN 16	cad	340,62			08.P25.F48.195	DE 315, PN 16	cad	264,71		
08.P25.F47.205	DE 400, PN 16	cad	431,82			08.P25.F48.200	DE 355, PN 16	cad	355,82		
08.P25.F47.210	DE 450, PN 16	cad	694,33			08.P25.F48.205	DE 400, PN 16	cad	477,35		
08.P25.F47.215	DE 500, PN 16	cad	1.041,47			08.P25.F48.210	DE 450, PN 16	cad	629,21		
08.P25.F47.220	DE 560, PN 16	cad	1.282,34			08.P25.F48.215	DE 500, PN 16	cad	859,21		
08.P25.F47.225	DE 630, PN 16	cad	1.718,44			08.P25.F48.220	DE 560, PN 16	cad	1.360,39		
08.P25.F47.230	DE 160, PN 25	cad	161,23			08.P25.F48.225	DE 630, PN 16	cad	1.935,41		
08.P25.F47.235	DE 180, PN 25	cad	167,51			08.P25.F48.230	DE 160, PN 25	cad	147,32		
08.P25.F47.240	DE 200, PN 25	cad	187,27			08.P25.F48.235	DE 180, PN 25	cad	111,70		
08.P25.F47.245	DE 225, PN 25	cad	210,90			08.P25.F48.240	DE 200, PN 25	cad	170,53		
08.P25.F47.250	DE 250, PN 25	cad	216,95			08.P25.F48.245	DE 225, PN 25	cad	244,34		
08.P25.F47.255	DE 280, PN 25	cad	260,36			08.P25.F48.250	DE 250, PN 25	cad	256,02		
08.P25.F47.260	DE 315, PN 25	cad	333,67			08.P25.F48.255	DE 280, PN 25	cad	308,96		
08.P25.F47.265	DE 355, PN 25	cad	486,90			08.P25.F48.260	DE 315, PN 25	cad	378,39		
08.P25.F47.270	DE 400, PN 25	cad	617,07			08.P25.F48.265	DE 355, PN 25	cad	508,59		
08.P25.F47.275	DE 450, PN 25	cad	992,00			08.P25.F48.270	DE 400, PN 25	cad	682,17		
08.P25.F47.280	DE 500, PN 25	cad	1.487,97			08.P25.F48.275	DE 450, PN 25	cad	899,15		
08.P25.F48	<b>Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F48.280	DE 500, PN 25	cad	1.227,66		
08.P25.F48.005	DE 160, PN 6,3	cad	59,03			08.P25.F49	<b>Raccordi a 4 vie per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F48.010	DE 180, PN 6,3	cad	65,10			08.P25.F49.005	DE 90, PN 6,3	cad	18,32		
08.P25.F48.015	DE 200, PN 6,3	cad	68,55			08.P25.F49.010	DE 110, PN 6,3	cad	34,62		
08.P25.F48.020	DE 225, PN 6,3	cad	97,61			08.P25.F49.015	DE 125, PN 6,3	cad	52,43		
08.P25.F48.025	DE 250, PN 6,3	cad	99,81			08.P25.F49.020	DE 140, PN 6,3	cad	52,74		
08.P25.F48.030	DE 280, PN 6,3	cad	118,04			08.P25.F49.025	DE 160, PN 6,3	cad	69,74		
08.P25.F48.035	DE 315, PN 6,3	cad	142,75			08.P25.F49.030	DE 180, PN 6,3	cad	90,47		
08.P25.F48.040	DE 355, PN 6,3	cad	190,95			08.P25.F49.035	DE 200, PN 6,3	cad	125,74		
08.P25.F48.045	DE 400, PN 6,3	cad	264,71			08.P25.F49.040	DE 225, PN 6,3	cad	168,58		
08.P25.F48.050	DE 450, PN 6,3	cad	368,85			08.P25.F49.045	DE 250, PN 6,3	cad	156,23		
08.P25.F48.055	DE 500, PN 6,3	cad	438,29			08.P25.F49.050	DE 280, PN 6,3	cad	167,51		
08.P25.F48.060	DE 560, PN 6,3	cad	564,14			08.P25.F49.055	DE 315, PN 6,3	cad	199,61		
08.P25.F48.065	DE 630, PN 6,3	cad	768,09			08.P25.F49.060	DE 355, PN 6,3	cad	307,22		
08.P25.F48.070	DE 710, PN 6,3	cad	1.171,65			08.P25.F49.065	DE 400, PN 6,3	cad	423,53		
08.P25.F48.075	DE 800, PN 6,3	cad	1.475,42			08.P25.F49.070	DE 450, PN 6,3	cad	531,61		
08.P25.F48.080	DE 900, PN 6,3	cad	2.616,69			08.P25.F49.075	DE 500, PN 6,3	cad	716,02		
08.P25.F48.085	DE 1000, PN 6,3	cad	3.636,48			08.P25.F49.080	DE 560, PN 6,3	cad	911,29		
08.P25.F48.090	DE 160, PN 10	cad	75,05			08.P25.F49.085	DE 630, PN 6,3	cad	1.228,06		
08.P25.F48.095	DE 180, PN 10	cad	82,87			08.P25.F49.090	DE 90, PN 10	cad	19,04		
08.P25.F48.100	DE 200, PN 10	cad	86,80			08.P25.F49.095	DE 110, PN 10	cad	38,09		
08.P25.F48.105	DE 225, PN 10	cad	124,57			08.P25.F49.100	DE 125, PN 10	cad	53,86		
08.P25.F48.110	DE 250, PN 10	cad	138,87			08.P25.F49.105	DE 140, PN 10	cad	70,66		
08.P25.F48.115	DE 280, PN 10	cad	175,71			08.P25.F49.110	DE 160, PN 10	cad	76,62		
08.P25.F48.120	DE 315, PN 10	cad	230,00			08.P25.F49.115	DE 180, PN 10	cad	94,46		
08.P25.F48.125	DE 355, PN 10	cad	286,39			08.P25.F49.120	DE 200, PN 10	cad	151,27		
08.P25.F48.130	DE 400, PN 10	cad	366,67			08.P25.F49.125	DE 225, PN 10	cad	206,35		
08.P25.F48.135	DE 450, PN 10	cad	431,76			08.P25.F49.130	DE 250, PN 10	cad	186,60		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F49.135	DE 280, PN 10	cad	227,79			08.P25.F50.090	DE 200, PN 16	cad	124,98		
08.P25.F49.140	DE 315, PN 10	cad	295,08			08.P25.F50.095	DE 225, PN 16	cad	150,80		
08.P25.F49.145	DE 355, PN 10	cad	431,35			08.P25.F50.100	DE 250, PN 16	cad	275,57		
08.P25.F49.150	DE 400, PN 10	cad	550,24			08.P25.F50.105	DE 280, PN 16	cad	414,39		
08.P25.F49.155	DE 450, PN 10	cad	650,91			08.P25.F50.110	DE 315, PN 16	cad	475,20		
08.P25.F49.160	DE 500, PN 10	cad	854,87			08.P25.F50.115	DE 90, PN 25	cad	20,52		
08.P25.F49.165	DE 560, PN 10	cad	1.236,76			08.P25.F50.120	DE 110, PN 25	cad	33,78		
08.P25.F49.170	DE 630, PN 10	cad	1.692,41			08.P25.F50.125	DE 125, PN 25	cad	57,22		
08.P25.F49.175	DE 90, PN 16	cad	21,90			08.P25.F50.130	DE 140, PN 25	cad	81,12		
08.P25.F49.180	DE 110, PN 16	cad	43,34			08.P25.F50.135	DE 160, PN 25	cad	108,28		
08.P25.F49.185	DE 125, PN 16	cad	62,04			08.P25.F50.140	DE 180, PN 25	cad	187,27		
08.P25.F49.190	DE 140, PN 16	cad	81,59			08.P25.F50.145	DE 200, PN 25	cad	256,43		
08.P25.F49.195	DE 160, PN 16	cad	88,07			08.P25.F50.150	DE 225, PN 25	cad	302,89		
08.P25.F49.200	DE 180, PN 16	cad	108,49			08.P25.F50.155	DE 250, PN 25	cad	520,74		
08.P25.F49.205	DE 200, PN 16	cad	173,10			08.P25.F51	<b>Calotte per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F49.210	DE 225, PN 16	cad	236,47			08.P25.F51.005	DE 90, PN 6,3	cad	6,63		
08.P25.F49.215	DE 250, PN 16	cad	238,66			08.P25.F51.010	DE 110, PN 6,3	cad	9,86		
08.P25.F49.220	DE 280, PN 16	cad	282,07			08.P25.F51.015	DE 125, PN 6,3	cad	11,17		
08.P25.F49.225	DE 315, PN 16	cad	334,14			08.P25.F51.020	DE 140, PN 6,3	cad	18,02		
08.P25.F49.230	DE 355, PN 16	cad	603,18			08.P25.F51.025	DE 160, PN 6,3	cad	18,37		
08.P25.F49.235	DE 400, PN 16	cad	781,10			08.P25.F51.030	DE 180, PN 6,3	cad	21,80		
08.P25.F49.240	DE 450, PN 16	cad	933,00			08.P25.F51.035	DE 200, PN 6,3	cad	37,94		
08.P25.F49.245	DE 500, PN 16	cad	1.236,76			08.P25.F51.040	DE 225, PN 6,3	cad	43,60		
08.P25.F49.250	DE 90, PN 25	cad	31,34			08.P25.F51.045	DE 250, PN 6,3	cad	47,73		
08.P25.F49.255	DE 110, PN 25	cad	61,98			08.P25.F51.050	DE 280, PN 6,3	cad	55,34		
08.P25.F49.260	DE 125, PN 25	cad	88,74			08.P25.F51.055	DE 315, PN 6,3	cad	69,83		
08.P25.F49.265	DE 140, PN 25	cad	116,75			08.P25.F51.060	DE 355, PN 6,3	cad	102,01		
08.P25.F49.270	DE 160, PN 25	cad	125,84			08.P25.F51.065	DE 90, PN 10	cad	6,99		
08.P25.F49.275	DE 180, PN 25	cad	155,36			08.P25.F51.070	DE 110, PN 10	cad	10,30		
08.P25.F49.280	DE 200, PN 25	cad	247,36			08.P25.F51.075	DE 125, PN 10	cad	11,68		
08.P25.F49.285	DE 225, PN 25	cad	338,02			08.P25.F51.080	DE 140, PN 10	cad	18,88		
08.P25.F49.290	DE 250, PN 25	cad	341,09			08.P25.F51.085	DE 160, PN 10	cad	19,19		
08.P25.F49.295	DE 280, PN 25	cad	403,18			08.P25.F51.090	DE 180, PN 10	cad	22,76		
08.P25.F49.300	DE 315, PN 25	cad	477,35			08.P25.F51.095	DE 200, PN 10	cad	38,15		
08.P25.F49.305	DE 355, PN 25	cad	861,82			08.P25.F51.100	DE 225, PN 10	cad	47,01		
08.P25.F49.310	DE 400, PN 25	cad	1.116,11			08.P25.F51.105	DE 250, PN 10	cad	51,21		
08.P25.F49.315	DE 450, PN 25	cad	1.333,09			08.P25.F51.110	DE 280, PN 10	cad	65,75		
08.P25.F49.320	DE 500, PN 25	cad	1.767,04			08.P25.F51.115	DE 315, PN 10	cad	116,30		
08.P25.F50	<b>Tee a 90° a codolo lungo per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F51.120	DE 355, PN 10	cad	119,35		
08.P25.F50.005	DE 90, PN 10	cad	13,69			08.P25.F51.125	DE 90, PN 16	cad	8,02		
08.P25.F50.010	DE 110, PN 10	cad	20,16			08.P25.F51.130	DE 110, PN 16	cad	11,90		
08.P25.F50.015	DE 125, PN 10	cad	30,64			08.P25.F51.135	DE 125, PN 16	cad	13,42		
08.P25.F50.020	DE 140, PN 10	cad	44,74			08.P25.F51.140	DE 140, PN 16	cad	21,80		
08.P25.F50.025	DE 160, PN 10	cad	56,61			08.P25.F51.145	DE 160, PN 16	cad	22,11		
08.P25.F50.030	DE 180, PN 10	cad	76,17			08.P25.F51.150	DE 180, PN 16	cad	26,18		
08.P25.F50.035	DE 200, PN 10	cad	108,53			08.P25.F51.155	DE 200, PN 16	cad	43,90		
08.P25.F50.040	DE 225, PN 10	cad	135,40			08.P25.F51.160	DE 225, PN 16	cad	54,02		
08.P25.F50.045	DE 250, PN 10	cad	238,66			08.P25.F51.165	DE 250, PN 16	cad	58,87		
08.P25.F50.050	DE 280, PN 10	cad	360,17			08.P25.F51.170	DE 280, PN 16	cad	75,51		
08.P25.F50.055	DE 315, PN 10	cad	412,25			08.P25.F51.175	DE 315, PN 16	cad	133,65		
08.P25.F50.060	DE 90, PN 16	cad	15,89			08.P25.F51.180	DE 355, PN 16	cad	137,13		
08.P25.F50.065	DE 110, PN 16	cad	23,23			08.P25.F51.185	DE 90, PN 25	cad	22,35		
08.P25.F50.070	DE 125, PN 16	cad	34,92			08.P25.F51.190	DE 110, PN 25	cad	29,92		
08.P25.F50.075	DE 140, PN 16	cad	51,62			08.P25.F51.195	DE 125, PN 25	cad	32,22		
08.P25.F50.080	DE 160, PN 16	cad	65,52			08.P25.F51.200	DE 140, PN 25	cad	47,94		
08.P25.F50.085	DE 180, PN 16	cad	86,57			08.P25.F51.205	DE 160, PN 25	cad	50,74		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F51.210	DE 180, PN 25	cad	67,20			08.P25.F53.055	DN 500; acciaio zincato - PN 10	cad	87,81		
08.P25.F51.215	DE 200, PN 25	cad	75,51			08.P25.F53.060	DN 600; acciaio zincato - PN 10	cad	114,06		
08.P25.F51.220	DE 225, PN 25	cad	91,14			08.P25.F53.065	DN 700; acciaio zincato - PN 10	cad	148,97		
08.P25.F51.225	DE 250, PN 25	cad	99,81			08.P25.F53.070	DN 800; acciaio zincato - PN 10	cad	204,29		
08.P25.F51.230	DE 280, PN 25	cad	151,89			08.P25.F53.075	DN 900; acciaio zincato - PN 10	cad	291,50		
08.P25.F51.235	DE 315, PN 25	cad	210,49			08.P25.F53.080	DN 1000; acciaio zincato - PN 10	cad	374,53		
08.P25.F51.240	DE 355, PN 25	cad	216,10			08.P25.F53.085	DN 80; acciaio zincato - PN 16	cad	6,17		
08.P25.F52	<b>Gomiti a 45° per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F53.090	DN 100; acciaio zincato - PN 16	cad	7,16		
08.P25.F52.005	DE 90, PN 10	cad	9,09			08.P25.F53.095	DN 125; acciaio zincato - PN 16	cad	9,91		
08.P25.F52.010	DE 110, PN 10	cad	17,61			08.P25.F53.100	DN 150; acciaio zincato - PN 16	cad	11,76		
08.P25.F52.015	DE 125, PN 10	cad	25,58			08.P25.F53.105	DN 200; acciaio zincato - PN 16	cad	17,33		
08.P25.F52.020	DE 140, PN 10	cad	30,73			08.P25.F53.110	DN 250; acciaio zincato - PN 16	cad	29,19		
08.P25.F52.025	DE 160, PN 10	cad	35,89			08.P25.F53.115	DN 300; acciaio zincato - PN 16	cad	33,20		
08.P25.F52.030	DE 180, PN 10	cad	43,95			08.P25.F53.120	DN 350; acciaio zincato - PN 16	cad	61,38		
08.P25.F52.035	DE 200, PN 10	cad	60,76			08.P25.F53.125	DN 400; acciaio zincato - PN 16	cad	74,26		
08.P25.F52.040	DE 225, PN 10	cad	78,10			08.P25.F53.130	DN 80; acciaio zincato - PN 25	cad	10,27		
08.P25.F52.045	DE 250, PN 10	cad	151,89			08.P25.F53.135	DN 100; acciaio zincato - PN 25	cad	13,28		
08.P25.F52.050	DE 90, PN 16	cad	10,42			08.P25.F53.140	DN 125; acciaio zincato - PN 25	cad	17,96		
08.P25.F52.055	DE 110, PN 16	cad	20,27			08.P25.F53.145	DN 150; acciaio zincato - PN 25	cad	22,54		
08.P25.F52.060	DE 125, PN 16	cad	29,41			08.P25.F53.150	DN 200; acciaio zincato - PN 25	cad	32,80		
08.P25.F52.065	DE 140, PN 16	cad	35,38			08.P25.F53.155	DN 250; acciaio zincato - PN 25	cad	45,56		
08.P25.F52.070	DE 160, PN 16	cad	41,26			08.P25.F53.160	DN 300; acciaio zincato - PN 25	cad	61,74		
08.P25.F52.075	DE 180, PN 16	cad	50,54			08.P25.F53.165	DN 350; acciaio zincato - PN 25	cad	95,74		
08.P25.F52.080	DE 200, PN 16	cad	69,89			08.P25.F53.170	DN 400; acciaio zincato - PN 25	cad	126,84		
08.P25.F52.085	DE 225, PN 16	cad	89,86			08.P25.F53.175	DN 80; acciaio zincato - PN 40	cad	10,27		
08.P25.F52.090	DE 250, PN 16	cad	174,91			08.P25.F53.180	DN 100; acciaio zincato - PN 40	cad	13,28		
08.P25.F52.095	DE 90, PN 20	cad	20,62			08.P25.F53.185	DN 125; acciaio zincato - PN 40	cad	17,96		
08.P25.F52.100	DE 110, PN 20	cad	34,27			08.P25.F53.190	DN 150; acciaio zincato - PN 40	cad	22,54		
08.P25.F52.105	DE 125, PN 20	cad	72,90			08.P25.F53.195	DN 200; acciaio zincato - PN 40	cad	39,15		
08.P25.F52.110	DE 140, PN 20	cad	92,86			08.P25.F53.200	DN 250; acciaio zincato - PN 40	cad	67,25		
08.P25.F52.115	DE 160, PN 20	cad	107,63			08.P25.F53.205	DN 300; acciaio zincato - PN 40	cad	91,53		
08.P25.F52.120	DE 180, PN 20	cad	155,77			08.P25.F53.210	DN 350; acciaio zincato - PN 40	cad	142,60		
08.P25.F52.125	DE 200, PN 20	cad	162,70			08.P25.F53.215	DN 400; acciaio zincato - PN 40	cad	207,31		
08.P25.F52.130	DE 225, PN 20	cad	225,65			08.P25.F54	<b>Flange cieche per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F52.135	DE 250, PN 20	cad	299,41			08.P25.F54.005	DN 80; acciaio zincato - PN 10	cad	10,62		
08.P25.F52.140	DE 90, PN 25	cad	20,62			08.P25.F54.010	DN 100; acciaio zincato - PN 10	cad	12,67		
08.P25.F52.145	DE 110, PN 25	cad	34,27			08.P25.F54.015	DN 125; acciaio zincato - PN 10	cad	17,56		
08.P25.F52.150	DE 125, PN 25	cad	72,90			08.P25.F54.020	DN 150; acciaio zincato - PN 10	cad	22,88		
08.P25.F52.155	DE 140, PN 25	cad	92,86			08.P25.F54.025	DN 200; acciaio zincato - PN 10	cad	37,24		
08.P25.F52.160	DE 160, PN 25	cad	107,63			08.P25.F54.030	DN 250; acciaio zincato - PN 10	cad	55,03		
08.P25.F52.165	DE 180, PN 25	cad	155,77			08.P25.F54.035	DN 300; acciaio zincato - PN 10	cad	71,41		
08.P25.F52.170	DE 200, PN 25	cad	162,70			08.P25.F54.040	DN 350; acciaio zincato - PN 10	cad	97,90		
08.P25.F52.175	DE 225, PN 25	cad	225,65			08.P25.F54.045	DN 400; acciaio zincato - PN 10	cad	128,74		
08.P25.F52.180	DE 250, PN 25	cad	299,41			08.P25.F54.050	DN 80; acciaio zincato - PN 16	cad	10,62		
08.P25.F53	<b>Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F54.055	DN 100; acciaio zincato - PN 16	cad	12,67		
08.P25.F53.005	DN 80; acciaio zincato - PN 10	cad	6,17			08.P25.F54.060	DN 125; acciaio zincato - PN 16	cad	17,56		
08.P25.F53.010	DN 100; acciaio zincato - PN 10	cad	7,16			08.P25.F54.065	DN 150; acciaio zincato - PN 16	cad	22,88		
08.P25.F53.015	DN 125; acciaio zincato - PN 10	cad	9,91			08.P25.F54.070	DN 200; acciaio zincato - PN 16	cad	37,24		
08.P25.F53.020	DN 150; acciaio zincato - PN 10	cad	11,76			08.P25.F54.075	DN 250; acciaio zincato - PN 16	cad	58,04		
08.P25.F53.025	DN 200; acciaio zincato - PN 10	cad	17,33			08.P25.F54.080	DN 300; acciaio zincato - PN 16	cad	77,66		
08.P25.F53.030	DN 250; acciaio zincato - PN 10	cad	23,74			08.P25.F54.085	DN 350; acciaio zincato - PN 16	cad	118,11		
08.P25.F53.035	DN 300; acciaio zincato - PN 10	cad	29,71			08.P25.F54.090	DN 400; acciaio zincato - PN 16	cad	152,17		
08.P25.F53.040	DN 350; acciaio zincato - PN 10	cad	45,56			08.P25.F54.095	DN 80; acciaio zincato - PN 25	cad	23,48		
08.P25.F53.045	DN 400; acciaio zincato - PN 10	cad	57,50			08.P25.F54.100	DN 100; acciaio zincato - PN 25	cad	29,65		
08.P25.F53.050	DN 500; acciaio zincato - PN 10	cad	79,17			08.P25.F54.105	DN 125; acciaio zincato - PN 25	cad	38,20		
						08.P25.F54.110	DN 150; acciaio zincato - PN 25	cad	49,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F54.115	DN 200; acciaio zincato - PN 25	cad	76,97			08.P25.F56.020	DE 140, PN 6/16	cad	33,91		
08.P25.F54.120	DN 250; acciaio zincato - PN 25	cad	110,30			08.P25.F56.025	DE 160, PN 6/16	cad	32,73		
08.P25.F54.125	DN 300; acciaio zincato - PN 25	cad	140,94			08.P25.F56.030	DE 180, PN 6/16	cad	45,85		
08.P25.F54.130	DN 80; acciaio zincato - PN 40	cad	23,48			08.P25.F56.035	DE 200, PN 6/16	cad	51,21		
08.P25.F54.135	DN 100; acciaio zincato - PN 40	cad	29,65			08.P25.F56.040	DE 225, PN 6/16	cad	61,37		
08.P25.F54.140	DN 125; acciaio zincato - PN 40	cad	38,20			08.P25.F56.045	DE 250, PN 6/16	cad	109,01		
08.P25.F54.145	DN 150; acciaio zincato - PN 40	cad	49,00			08.P25.F56.050	DE 280, PN 6/16	cad	132,68		
08.P25.F54.150	DN 200; acciaio zincato - PN 40	cad	95,33			08.P25.F56.055	DE 315, PN 6/16	cad	158,72		
08.P25.F54.155	DN 250; acciaio zincato - PN 40	cad	163,42			08.P25.F56.060	DE 355, PN 6/16	cad	322,71		
08.P25.F54.160	DN 300; acciaio zincato - PN 40	cad	218,61			08.P25.F56.065	DE 400, PN 6/16	cad	401,68		
08.P25.F55	<b>Gomiti a 90° con codolo lungo per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F56.070	DE 450, PN 6/16	cad	669,55		
08.P25.F55.005	DE 90, PN 10	cad	9,09			08.P25.F56.075	DE 500, PN 6/16	cad	761,15		
08.P25.F55.010	DE 110, PN 10	cad	18,14			08.P25.F56.080	DE 90, PN 20/25	cad	22,56		
08.P25.F55.015	DE 125, PN 10	cad	25,62			08.P25.F56.085	DE 110, PN 20/25	cad	27,52		
08.P25.F55.020	DE 140, PN 10	cad	33,65			08.P25.F56.090	DE 125, PN 20/25	cad	37,51		
08.P25.F55.025	DE 160, PN 10	cad	36,52			08.P25.F56.095	DE 140, PN 20/25	cad	45,08		
08.P25.F55.030	DE 180, PN 10	cad	44,98			08.P25.F56.100	DE 160, PN 20/25	cad	49,93		
08.P25.F55.035	DE 200, PN 10	cad	72,03			08.P25.F56.105	DE 180, PN 20/25	cad	72,75		
08.P25.F55.040	DE 225, PN 10	cad	97,61			08.P25.F56.110	DE 200, PN 20/25	cad	84,56		
08.P25.F55.045	DE 250, PN 10	cad	171,42			08.P25.F56.115	DE 225, PN 20/25	cad	103,74		
08.P25.F55.050	DE 280, PN 10	cad	295,08			08.P25.F56.120	DE 250, PN 20/25	cad	145,61		
08.P25.F55.055	DE 315, PN 10	cad	303,30			08.P25.F56.125	DE 280, PN 20/25	cad	198,61		
08.P25.F55.060	DE 90, PN 16	cad	10,47			08.P25.F56.130	DE 315, PN 20/25	cad	225,98		
08.P25.F55.065	DE 110, PN 16	cad	20,88			08.P25.F56.135	DE 355, PN 20/25	cad	384,02		
08.P25.F55.070	DE 125, PN 16	cad	29,46			08.P25.F56.140	DE 400, PN 20/25	cad	488,64		
08.P25.F55.075	DE 140, PN 16	cad	38,71			08.P25.F57	<b>Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F55.080	DE 160, PN 16	cad	41,98			08.P25.F57.005	DE 90	cad	41,50		
08.P25.F55.085	DE 180, PN 16	cad	51,62			08.P25.F57.010	DE 110	cad	59,58		
08.P25.F55.090	DE 200, PN 16	cad	82,91			08.P25.F57.015	DE 125	cad	78,32		
08.P25.F55.095	DE 225, PN 16	cad	112,38			08.P25.F57.020	DE 160	cad	111,04		
08.P25.F55.100	DE 250, PN 16	cad	197,03			08.P25.F57.025	DE 180	cad	146,26		
08.P25.F55.105	DE 280, PN 16	cad	345,01			08.P25.F58	<b>Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F55.110	DE 315, PN 16	cad	349,30			08.P25.F58.005	DE 90	cad	43,82		
08.P25.F55.115	DE 90, PN 20	cad	21,19			08.P25.F58.010	DE 110	cad	56,72		
08.P25.F55.120	DE 110, PN 20	cad	35,48			08.P25.F58.015	DE 125	cad	79,84		
08.P25.F55.125	DE 125, PN 20	cad	74,84			08.P25.F58.020	DE 160	cad	111,51		
08.P25.F55.130	DE 140, PN 20	cad	94,80			08.P25.F58.025	DE 180	cad	146,26		
08.P25.F55.135	DE 160, PN 20	cad	113,90			08.P25.F59	<b>Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F55.140	DE 180, PN 20	cad	156,02			08.P25.F59.005	DE 90	cad	45,13		
08.P25.F55.145	DE 200, PN 20	cad	184,40			08.P25.F59.010	DE 110	cad	61,37		
08.P25.F55.150	DE 225, PN 20	cad	240,40			08.P25.F59.015	DE 125	cad	81,69		
08.P25.F55.155	DE 250, PN 20	cad	368,85			08.P25.F59.020	DE 160	cad	134,53		
08.P25.F55.160	DE 90, PN 25	cad	21,19			08.P25.F59.025	DE 180	cad	176,49		
08.P25.F55.165	DE 110, PN 25	cad	35,48			08.P25.F60	<b>Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F55.170	DE 125, PN 25	cad	74,84			08.P25.F60.005	DE 90 X 63	cad	33,85		
08.P25.F55.175	DE 140, PN 25	cad	94,80			08.P25.F60.010	DE 110 X 90	cad	40,94		
08.P25.F55.180	DE 160, PN 25	cad	113,90			08.P25.F60.015	DE 125 X 90	cad	58,00		
08.P25.F55.185	DE 180, PN 25	cad	156,02			08.P25.F60.020	DE 125 X 110	cad	63,77		
08.P25.F55.190	DE 200, PN 25	cad	184,40			08.P25.F60.025	DE 160 X 110	cad	74,23		
08.P25.F55.195	DE 225, PN 25	cad	240,40			08.P25.F60.030	DE 180 X 125	cad	102,92		
08.P25.F55.200	DE 250, PN 25	cad	368,85			08.P25.F60.035	DE 250 X 225	cad	249,64		
08.P25.F56	<b>Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>					08.P25.F61	<b>Riduzioni concentriche per tubazioni in polietilene ad alta densita'</b>				
08.P25.F56.005	DE 90, PN 6/16	cad	13,93			08.P25.F61.005	250 x 180-200-225, PN 6,3	cad	52,90		
08.P25.F56.010	DE 110, PN 6/16	cad	17,31			08.P25.F61.010	280 x 200-225-250, PN 6,3	cad	58,81		
08.P25.F56.015	DE 125, PN 6/16	cad	24,66								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F61.015	315 x 225-250-280, PN 6,3	cad	67,54		
08.P25.F61.020	355 x 250-280-315, PN 6,3	cad	107,42		
08.P25.F61.025	400 x 280, PN 6,3	cad	197,03		
08.P25.F61.030	400 x 315, PN 6,3	cad	151,01		
08.P25.F61.035	400 x 355, PN 6,3	cad	134,53		
08.P25.F61.040	450 x 315, PN 6,3	cad	287,67		
08.P25.F61.045	450 x 355, PN 6,3	cad	206,96		
08.P25.F61.050	450 x 400, PN 6,3	cad	156,23		
08.P25.F61.055	500 x 355, PN 6,3	cad	364,52		
08.P25.F61.060	500 x 400, PN 6,3	cad	234,32		
08.P25.F61.065	500 x 450, PN 6,3	cad	146,69		
08.P25.F61.070	560 x 400, PN 6,3	cad	451,31		
08.P25.F61.075	560 x 450, PN 6,3	cad	321,12		
08.P25.F61.080	560 x 500, PN 6,3	cad	198,77		
08.P25.F61.085	630 x 450, PN 6,3	cad	618,34		
08.P25.F61.090	630 x 500, PN 6,3	cad	412,25		
08.P25.F61.095	630 x 560, PN 6,3	cad	329,79		
08.P25.F61.100	710 x 560, PN 6,3	cad	642,25		
08.P25.F61.105	710 x 630, PN 6,3	cad	548,92		
08.P25.F61.110	800 x 710, PN 6,3	cad	859,21		
08.P25.F61.115	250 x 180-200-225, PN 10	cad	54,88		
08.P25.F61.120	280 x 200-225-250, PN 10	cad	60,86		
08.P25.F61.125	315 x 225-250-280, PN 10	cad	69,53		
08.P25.F61.130	355 x 250-280-315, PN 10	cad	109,36		
08.P25.F61.135	400 x 280, PN 10	cad	203,95		
08.P25.F61.140	400 x 315, PN 10	cad	160,56		
08.P25.F61.145	400 x 355, PN 10	cad	141,88		
08.P25.F61.150	450 x 315, PN 10	cad	310,24		
08.P25.F61.155	450 x 355, PN 10	cad	219,10		
08.P25.F61.160	450 x 400, PN 10	cad	164,91		
08.P25.F61.165	500 x 355, PN 10	cad	414,39		
08.P25.F61.170	500 x 400, PN 10	cad	329,79		
08.P25.F61.175	500 x 450, PN 10	cad	230,00		
08.P25.F61.180	560 x 400, PN 10	cad	468,66		
08.P25.F61.185	560 x 450, PN 10	cad	385,35		
08.P25.F61.190	560 x 500, PN 10	cad	271,20		
08.P25.F61.195	630 x 450, PN 10	cad	737,71		
08.P25.F61.200	630 x 500, PN 10	cad	499,04		
08.P25.F61.205	630 x 560, PN 10	cad	410,05		
08.P25.F61.210	250 x 180-200-225, PN 16	cad	63,16		
08.P25.F61.215	280 x 200-225-250, PN 16	cad	109,10		
08.P25.F61.220	315 x 225-250-280, PN 16	cad	133,76		
08.P25.F61.225	355 x 250-280-315, PN 16	cad	213,49		
08.P25.F61.230	400 x 280, PN 16	cad	234,79		
08.P25.F61.235	400 x 315, PN 16	cad	184,40		
08.P25.F61.240	400 x 355, PN 16	cad	163,17		
08.P25.F61.245	450 x 315, PN 16	cad	358,44		
08.P25.F61.250	450 x 355, PN 16	cad	251,68		
08.P25.F61.255	450 x 400, PN 16	cad	189,61		
08.P25.F61.260	500 x 355, PN 16	cad	476,48		
08.P25.F61.265	500 x 400, PN 16	cad	379,26		
08.P25.F61.270	500 x 450, PN 16	cad	264,71		
08.P25.F61.275	560 x 400, PN 16	cad	538,98		
08.P25.F61.280	560 x 450, PN 16	cad	442,62		
08.P25.F61.285	560 x 500, PN 16	cad	312,44		
08.P25.F61.290	630 x 450, PN 16	cad	846,20		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F61.295	630 x 500, PN 16	cad	572,81		
08.P25.F61.300	630 x 560, PN 16	cad	471,28		
08.P25.F61.305	250 x 180-200-225, PN 25	cad	110,69		
08.P25.F61.310	280 x 200-225-250, PN 25	cad	118,50		
08.P25.F61.315	315 x 225-250-280, PN 25	cad	145,61		
08.P25.F61.320	355 x 250-280-315, PN 25	cad	232,44		
08.P25.F62	<b>Pozzetti d'ispezione per condotte in PEAD - altezza 1000 mm</b>				
08.P25.F62.005	diametro esterno 500	cad	215,64		
08.P25.F62.010	diametro esterno 560	cad	306,42		
08.P25.F62.015	diametro esterno 630	cad	395,44		
08.P25.F62.020	diametro esterno 710	cad	481,58		
08.P25.F62.025	diametro esterno 800	cad	628,42		
08.P25.F62.030	diametro esterno 900	cad	742,90		
08.P25.F62.035	diametro esterno 1000	cad	819,99		
08.P25.F62.040	diametro esterno 1200	cad	1.620,81		
08.P25.F63	<b>Prolunge per pozzetti d'ispezione come all'art. precedente</b>				
08.P25.F63.005	diametro esterno 500	m	89,61		
08.P25.F63.010	diametro esterno 560	m	112,73		
08.P25.F63.015	diametro esterno 630	m	142,21		
08.P25.F63.020	diametro esterno 710	m	180,38		
08.P25.F63.025	diametro esterno 800	m	228,36		
08.P25.F63.030	diametro esterno 900	m	291,96		
08.P25.F63.035	diametro esterno 1000	m	341,61		
08.P25.F63.040	diametro esterno 1200	m	517,72		
08.P25.F64	<b>Tubazioni in Polietilene alta densità PE 100 a parete strutturata liscia conformi alla norma UNI EN 13476-2 per collettori di scarico non in pressione, aventi la parete esterna ed interna in PE 100 e la parete intermedia in PE 100 con cariche minerali per aumentare la rigidità anulare, con giunzione a manicotto e guarnizione elastomerica, o manicotto per elettro fusione o saldatura testa/testa. SN 8</b>				
08.P25.F64.005	DIAMETRO 160	m	9,10		
08.P25.F64.010	DIAMETRO 200	m	14,00		
08.P25.F64.015	DIAMETRO 250	m	21,01		
08.P25.F64.020	DIAMETRO 315	m	33,60		
08.P25.F64.025	DIAMETRO 400	m	53,20		
08.P25.F64.030	DIAMETRO 500	m	98,00		
08.P25.F65	<b>Tubazioni in Polietilene alta densità PE 100 a parete strutturata liscia conformi alla norma UNI EN 13476-2 per collettori di scarico non in pressione, aventi la parete esterna ed interna in PE 100 e la parete intermedia in PE 100 con cariche minerali per aumentare la rigidità anulare, con giunzione a manicotto e guarnizione elastomerica, o manicotto per elettro fusione o saldatura testa/testa. SN 16</b>				
08.P25.F65.005	DIAMETRO 160	m	12,60		
08.P25.F65.010	DIAMETRO 200	m	15,40		
08.P25.F65.015	DIAMETRO 250	m	24,50		
08.P25.F65.020	DIAMETRO 315	m	49,00		
08.P25.F65.025	DIAMETRO 400	m	77,00		
08.P25.F65.030	DIAMETRO 500	m	123,19		
08.P25.F70	<b>Tubazioni in polietilene bicchierate ad alta densità PE 100, complete di anello e guarnizione elastomerica, per condotte interrate in pressione - UNI 12201, marchio IIP UNI</b>				
08.P25.F70.005	DE 90, PN 16 SDR 11	m	7,64		
08.P25.F70.010	DE 110, PN 16 SDR 11	m	11,15		
08.P25.F70.015	DE 125, PN 16 SDR 11	m	14,20		
08.P25.F70.020	DE 160, PN 16 SDR 11	m	22,98		
08.P25.F70.025	DE 180, PN 16 SDR 11	m	27,78		
08.P25.F70.030	DE 200, PN 16 SDR 11	m	35,50		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F70.035	DE 225, PN 16 SDR 11	m	45,74			08.P25.F73.055	DE 125, PN 16 SDR 11	cad	147,51		
08.P25.F70.040	DE 250, PN 16 SDR 11	m	55,34			08.P25.F73.060	DE 160, PN 16 SDR 11	cad	206,98		
08.P25.F70.045	DE 90, PN 10 SDR 17	m	5,54			08.P25.F73.065	DE 180, PN 16 SDR 11	cad	263,21		
08.P25.F70.050	DE 110, PN 10 SDR 17	m	7,99			08.P25.F73.070	DE 200, PN 16 SDR 11	cad	354,19		
08.P25.F70.055	DE 125, PN 10 SDR 17	m	9,98			08.P25.F73.075	DE 225, PN 16 SDR 11	cad	398,15		
08.P25.F70.060	DE 160, PN 10 SDR 17	m	16,10			08.P25.F73.080	DE 250, PN 16 SDR 11	cad	536,47		
08.P25.F70.065	DE 180, PN 10 SDR 17	m	20,19			08.P25.F74	<b>Croce per tubazioni in polietilene bicchierate</b>				
08.P25.F70.070	DE 200, PN 10 SDR 17	m	24,86			08.P25.F74.005	DE 110, PN 10 SDR 17	cad	197,95		
08.P25.F70.075	DE 225, PN 10 SDR 17	m	32,89			08.P25.F74.010	DE 125, PN 10 SDR 17	cad	246,38		
08.P25.F70.080	DE 250, PN 10 SDR 17	m	38,66			08.P25.F74.015	DE 160, PN 10 SDR 17	cad	356,29		
08.P25.F71	<b>Gomiti a 45° per tubazioni in polietilene bicchierate</b>					08.P25.F74.020	DE 180, PN 10 SDR 17	cad	455,76		
08.P25.F71.005	DE 90, PN 10 SDR 17	cad	48,65			08.P25.F74.025	DE 200, PN 10 SDR 17	cad	621,26		
08.P25.F71.010	DE 110, PN 10 SDR 17	cad	67,31			08.P25.F74.030	DE 225, PN 10 SDR 17	cad	705,25		
08.P25.F71.015	DE 125, PN 10 SDR 17	cad	83,07			08.P25.F74.035	DE 250, PN 10 SDR 17	cad	981,68		
08.P25.F71.020	DE 160, PN 10 SDR 17	cad	110,29			08.P25.F74.040	DE 110, PN 16 SDR 11	cad	208,26		
08.P25.F71.025	DE 180, PN 10 SDR 17	cad	134,00			08.P25.F74.045	DE 125, PN 16 SDR 11	cad	261,74		
08.P25.F71.030	DE 200, PN 10 SDR 17	cad	175,93			08.P25.F74.050	DE 160, PN 16 SDR 11	cad	384,56		
08.P25.F71.035	DE 225, PN 10 SDR 17	cad	202,86			08.P25.F74.055	DE 180, PN 16 SDR 11	cad	494,42		
08.P25.F71.040	DE 250, PN 10 SDR 17	cad	254,49			08.P25.F74.060	DE 200, PN 16 SDR 11	cad	678,21		
08.P25.F71.045	DE 90, PN 16 SDR 11	cad	49,67			08.P25.F74.065	DE 225, PN 16 SDR 11	cad	774,20		
08.P25.F71.050	DE 110, PN 16 SDR 11	cad	69,16			08.P25.F74.070	DE 250, PN 16 SDR 11	cad	1.094,72		
08.P25.F71.055	DE 125, PN 16 SDR 11	cad	85,73			08.P25.F75	<b>Doppio bicchiere per tubazioni in polietilene bicchierate</b>				
08.P25.F71.060	DE 160, PN 16 SDR 11	cad	114,23			08.P25.F75.005	DE 90, PN 10 SDR 17	cad	53,76		
08.P25.F71.065	DE 180, PN 16 SDR 11	cad	138,40			08.P25.F75.010	DE 110, PN 10 SDR 17	cad	67,05		
08.P25.F71.070	DE 200, PN 16 SDR 11	cad	182,27			08.P25.F75.015	DE 125, PN 10 SDR 17	cad	75,81		
08.P25.F71.075	DE 225, PN 16 SDR 11	cad	211,07			08.P25.F75.020	DE 160, PN 10 SDR 17	cad	98,93		
08.P25.F71.080	DE 250, PN 16 SDR 11	cad	265,69			08.P25.F75.025	DE 180, PN 10 SDR 17	cad	120,41		
08.P25.F72	<b>Gomiti a 90° per tubazioni in polietilene bicchierate</b>					08.P25.F75.030	DE 200, PN 10 SDR 17	cad	151,30		
08.P25.F72.005	DE 90, PN 10 SDR 17	cad	49,12			08.P25.F75.035	DE 225, PN 10 SDR 17	cad	195,64		
08.P25.F72.010	DE 110, PN 10 SDR 17	cad	67,81			08.P25.F75.040	DE 250, PN 10 SDR 17	cad	230,50		
08.P25.F72.015	DE 125, PN 10 SDR 17	cad	83,14			08.P25.F75.045	DE 90, PN 16 SDR 11	cad	53,76		
08.P25.F72.020	DE 160, PN 10 SDR 17	cad	110,95			08.P25.F75.050	DE 110, PN 16 SDR 11	cad	67,05		
08.P25.F72.025	DE 180, PN 10 SDR 17	cad	134,82			08.P25.F75.055	DE 125, PN 16 SDR 11	cad	75,81		
08.P25.F72.030	DE 200, PN 10 SDR 17	cad	191,73			08.P25.F75.060	DE 160, PN 16 SDR 11	cad	98,93		
08.P25.F72.035	DE 225, PN 10 SDR 17	cad	207,37			08.P25.F75.065	DE 180, PN 16 SDR 11	cad	120,41		
08.P25.F72.040	DE 250, PN 10 SDR 17	cad	281,53			08.P25.F75.070	DE 200, PN 16 SDR 11	cad	151,30		
08.P25.F72.045	DE 90, PN 16 SDR 11	cad	50,20			08.P25.F75.075	DE 225, PN 16 SDR 11	cad	195,64		
08.P25.F72.050	DE 110, PN 16 SDR 11	cad	69,74			08.P25.F75.080	DE 250, PN 16 SDR 11	cad	230,50		
08.P25.F72.055	DE 125, PN 16 SDR 11	cad	85,82			08.P25.F76	<b>Tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, SN 4 - UNI 13476, complete di manicotto</b>				
08.P25.F72.060	DE 160, PN 16 SDR 11	cad	114,99			08.P25.F76.005	DE 200	m	6,04		
08.P25.F72.065	DE 180, PN 16 SDR 11	cad	139,53			08.P25.F76.010	DE 250	m	11,46		
08.P25.F72.070	DE 200, PN 16 SDR 11	cad	199,65			08.P25.F76.015	DE 315	m	14,78		
08.P25.F72.075	DE 225, PN 16 SDR 11	cad	215,91			08.P25.F76.020	DE 400	m	20,43		
08.P25.F72.080	DE 250, PN 16 SDR 11	cad	295,50			08.P25.F76.025	DE 500	m	32,43		
08.P25.F73	<b>Tee per tubazioni in polietilene bicchierate</b>					08.P25.F76.030	DE 630	m	52,31		
08.P25.F73.005	DE 90, PN 10 SDR 17	cad	92,68			08.P25.F76.035	DE 800	m	83,01		
08.P25.F73.010	DE 110, PN 10 SDR 17	cad	118,94			08.P25.F76.040	DE 1000	m	124,04		
08.P25.F73.015	DE 125, PN 10 SDR 17	cad	144,86			08.P25.F76.045	DE 1200	m	184,32		
08.P25.F73.020	DE 160, PN 10 SDR 17	cad	201,15			08.P25.F77	<b>Tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, SN 8 - UNI 13476, complete di manicotto</b>				
08.P25.F73.025	DE 180, PN 10 SDR 17	cad	255,34			08.P25.F77.005	DE 160	m	5,01		
08.P25.F73.030	DE 200, PN 10 SDR 17	cad	342,53			08.P25.F77.010	DE 200	m	7,77		
08.P25.F73.035	DE 225, PN 10 SDR 17	cad	384,07			08.P25.F77.015	DE 250	m	12,36		
08.P25.F73.040	DE 250, PN 10 SDR 17	cad	513,50			08.P25.F77.020	DE 315	m	17,39		
08.P25.F73.045	DE 90, PN 16 SDR 11	cad	94,19								
08.P25.F73.050	DE 110, PN 16 SDR 11	cad	121,11								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F77.025	DE 400	m	23,94		
08.P25.F77.030	DE 500	m	40,05		
08.P25.F77.035	DE 630	m	57,07		
08.P25.F77.040	DE 800	m	99,00		
08.P25.F77.045	DE 1000	m	134,69		
08.P25.F77.050	DE 1200	m	198,49		
08.P25.F78	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, sistema di doppia canalizzazione costituita da tubo esterno e tubo interno a doppia parete, rispondenti alla norma EN 13476-1 tipo B ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kn/mq :</b>				
08.P25.F78.005	diametro 250/ ID 300	m	57,97		
08.P25.F78.010	diametro 315/ ID 400	m	74,12		
08.P25.F78.015	diametro ID 300/500	m	84,66		
08.P25.F78.020	diametro 400/ ID 500	m	96,51		
08.P25.F78.025	diametro ID 400/630	m	128,43		
08.P25.F78.030	diametro 500/ ID 600	m	159,58		
08.P25.F78.035	diametro ID 500/800	m	186,19		
08.P25.F78.040	diametro 630 / ID 800	m	232,84		
08.P25.F78.045	diametro ID 600/ ID 800	m	270,86		
08.P25.F78.050	diametro 800/1200	m	354,62		
08.P25.F78.055	diametro ID 800/1200	m	400,02		
08.P25.F79	<b>Pozzetto o cameretta di ispezione DN 1000 in polietilene o polipropilene di tipo autoportante, realizzato con elementi stampati ad iniezione, componibili in altezza. Gli elementi saranno provvisti di una serie di nervature di rinforzo circonferenziali. La base dovrà avere fondo piano e i bocchelli con innesto femmina saranno provvisti di guarnizione incorporata atta a garantire la tenuta alla pressione di 0,5 bar. Le giunzioni fra gli elementi di prolunga sono previste con guarnizione di tenuta a 0,5 bar. Lo spessore della parete del pozzetto sarà almeno di 12 mm. Il cono superiore di chiusura, eccentrico e rinforzato. Il pozzetto è previsto di scala di accesso incorporata realizzata in conformità alla norma DIN 19555.</b>				
08.P25.F79.005	diametro interno 1000/160 altezza 1160 mm	cad	510,45		
08.P25.F79.010	diametro interno 1000/200 altezza 1220 mm	cad	531,78		
08.P25.F79.015	diametro interno 1000/250 altezza 1275 mm	cad	556,69		
08.P25.F79.020	diametro interno 1000/315 altezza 1330 mm	cad	585,14		
08.P25.F79.025	diametro interno 1000/400 altezza 1400 mm	cad	760,50		
08.P25.F79.030	elemento di prolunga e guarnizione di 1000 - h 1000 mm	cad	428,62		
08.P25.F79.035	elemento di prolunga e guarnizione di 1000 - h 500 mm	cad	243,67		
08.P25.F80	<b>Pozzetto di ispezione in polietilene o polipropilene, autoportante, composto da base rinforzata più elemento di prolunga. Ingressi provvisti di guarnizione incorporata atta a garantire la pressione di 0,5 bar. La giunzione fra base ed elemento di prolunga è prevista mediante guarnizione di tenuta a 0,5 bar.</b>				
08.P25.F80.005	DN 600 / 160 h 645 mm guarnizione compresa	cad	188,53		
08.P25.F80.010	DN 600 / 200 h 645 mm guarnizione compresa	cad	195,65		
08.P25.F80.015	DN 600 / 315 h 705 mm guarnizione compresa	cad	209,88		
08.P25.F80.020	DN 600 / 400 h 705 mm guarnizione compresa	cad	227,66		
08.P25.F80.025	DN 600 / 400 h 715 mm guarnizione compresa	cad	248,99		
08.P25.F80.030	Elemento di prolunga DN 600 SN 4	cad	71,14		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F81	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, rigidezza circonferenziale SR 24 8 kN/m<sup>2</sup>, aventi parete interna liscia con cavità circolari atte al miglioramento del momento d'inerzia, prodotti secondo la norma DIN 16961 1/2 (o successive edizioni)</b>				
08.P25.F81.005	DN 500	m	67,40		
08.P25.F81.010	DN 600	m	85,37		
08.P25.F81.015	DN 800	m	145,15		
08.P25.F81.020	DN 1000	m	235,00		
08.P25.F81.025	DN 1200	m	317,95		
08.P25.F81.030	DN 1500	m	476,93		
08.P25.F82	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, rigidezza circonferenziale SR 24 16 kN/m<sup>2</sup>, aventi parete interna liscia con cavità circolari atte al miglioramento del momento d'inerzia, prodotti secondo la norma DIN 16961 1/2 (o successive edizioni)</b>				
08.P25.F82.005	DN 500	m	81,55		
08.P25.F82.010	DN 600	m	100,22		
08.P25.F82.015	DN 800	m	179,73		
08.P25.F82.020	DN 1000	m	281,65		
08.P25.F82.025	DN 1200	m	399,50		
08.P25.F82.030	DN 1500	m	682,56		
08.P25.F83	<b>Pozzetti di compensazione in polietilene per tratti fognari con alta velocità di flusso, aventi rivestimento interno con uno schermo macromolecolare; saldature degli elementi a estrusione - Ø 1000 mm</b>				
08.P25.F83.005	BASE SEMISFERICA - H 70 CM	cad	321,17		
08.P25.F83.010	BASE SEMISFERICA - H 100 CM	cad	442,89		
08.P25.F83.015	BASE SEMISFERICA - H 100 CM CON GRADINI IN ACCIAIO A NORME DIN 19555/1264	cad	477,54		
08.P25.F83.020	Ø 200 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	418,10		
08.P25.F83.025	Ø 250 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	443,91		
08.P25.F83.030	Ø 315 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	492,09		
08.P25.F83.035	Ø 400 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	562,63		
08.P25.F83.040	Ø 500 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	677,89		
08.P25.F83.045	Ø 600 INNESTO TANGENZIALE E CENTRALE SUL FONDO DI LUNG. 1000 MM	cad	860,29		
08.P25.F83.050	ELEMENTO DI PROLUNGA - H 50 CM	cad	270,60		
08.P25.F83.055	ELEMENTO DI PROLUNGA - H 100 CM	cad	530,92		
08.P25.F83.060	ELEMENTO CONICO TERMINALI - H 50-75 CM	cad	346,45		
08.P25.F83.065	ELEMENTO CONICO TERMINALI - H 75-100 CM	cad	476,60		
08.P25.F83.070	ELEMENTO CONICO TERMINALI - H 100-125 CM	cad	606,76		
08.P25.F83.075	ELEMENTO CONICO TERMINALI - H 125-150 CM	cad	736,92		
08.P25.F83.080	GUARNIZIONE Ø 1000 MM	cad	61,91		
08.P25.F83.085	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 200	cad	20,48		
08.P25.F83.090	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 250	cad	23,60		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F83.100	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 315	cad	26,21			08.P25.F84.215	DIAMETRO INTERNO 1200 - SN 20	m	914,84		
08.P25.F83.105	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 400	cad	32,78			08.P25.F84.220	DIAMETRO INTERNO 1300 - SN 20	m	1.167,54		
08.P25.F83.110	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 500	cad	41,62			08.P25.F84.225	DIAMETRO INTERNO 1400 - SN 20	m	1.292,28		
08.P25.F83.115	GUARNIZIONE TUBAZIONE DI RETE Ø 600	cad	54,10			08.P25.F84.230	DIAMETRO INTERNO 1500 - SN 20	m	1.449,82		
08.P25.F84	<b>Fornitura tubazioni in pead strutturato di tipo spiralato per fognature e scarichi interrati, rinforzati con anima in acciaio( ANORME uni en 10346), giunzione a bicchiere in pead, complete di guarnizione in epdm, conformi alla norma UNI 11434, con marchio PIIP</b>					08.P25.F84.235	DIAMETRO INTERNO 1600 - SN 20	m	1.576,17		
08.P25.F84.001	DIAMETRO INTERNO 800 - SN 8	m	243,11			08.P25.F84.240	DIAMETRO INTERNO 1700 - SN 8	m	972,41		
08.P25.F84.002	DIAMETRO INTERNO 900 - SN 8	m	291,09			08.P25.F84.245	DIAMETRO INTERNO 1800 - SN 8	m	1.084,60		
08.P25.F84.003	DIAMETRO INTERNO 1000 - SN 8	m	375,05			08.P25.F84.250	DIAMETRO INTERNO 1900 - SN 8	m	1.196,81		
08.P25.F84.004	DIAMETRO INTERNO 1100 - SN 8	m	430,23			08.P25.F84.255	DIAMETRO INTERNO 2000 - SN 8	m	1.346,41		
08.P25.F84.005	DIAMETRO INTERNO 1200 - SN 8	m	486,20			08.P25.F84.260	DIAMETRO INTERNO 2100 - SN 8	m	1.496,01		
08.P25.F84.010	DIAMETRO INTERNO 1300 - SN 8	m	620,56			08.P25.F84.265	DIAMETRO INTERNO 2200 - SN 8	m	1.645,61		
08.P25.F84.015	DIAMETRO INTERNO 1400 - SN 8	m	686,52			08.P25.F84.270	DIAMETRO INTERNO 2300 - SN 8	m	1.757,80		
08.P25.F84.020	DIAMETRO INTERNO 1500 - SN 8	m	770,09			08.P25.F84.275	DIAMETRO INTERNO 2400 - SN 8	m	1.870,01		
08.P25.F84.025	DIAMETRO INTERNO 1600 - SN 8	m	837,27			08.P25.F84.280	DIAMETRO INTERNO 1700 - SN 12	m	1.144,00		
08.P25.F84.030	DIAMETRO INTERNO 300 - SN 12	m	92,37			08.P25.F84.285	DIAMETRO INTERNO 1800 - SN 12	m	1.276,00		
08.P25.F84.035	DIAMETRO INTERNO 400 - SN 12	m	115,96			08.P25.F84.290	DIAMETRO INTERNO 1900 - SN 12	m	1.408,01		
08.P25.F84.040	DIAMETRO INTERNO 500 - SN 12	m	149,94			08.P25.F84.295	DIAMETRO INTERNO 2000 - SN 12	m	1.584,00		
08.P25.F84.045	DIAMETRO INTERNO 600 - SN 12	m	183,93			08.P25.F84.300	DIAMETRO INTERNO 2100 - SN 12	m	1.760,00		
08.P25.F84.050	DIAMETRO INTERNO 700 - SN 12	m	239,90			08.P25.F84.305	DIAMETRO INTERNO 2200 - SN 12	m	1.936,01		
08.P25.F84.055	DIAMETRO INTERNO 800 - SN 12	m	285,89			08.P25.F84.310	DIAMETRO INTERNO 2300 - SN 12	m	2.068,00		
08.P25.F84.060	DIAMETRO INTERNO 900 - SN 12	m	343,07			08.P25.F84.315	DIAMETRO INTERNO 2400 - SN 12	m	2.200,00		
08.P25.F84.065	DIAMETRO INTERNO 1000 - SN 12	m	441,43			08.P25.F84.320	DIAMETRO INTERNO 1700 - SN 16	m	1.487,20		
08.P25.F84.070	DIAMETRO INTERNO 1100 - SN 12	m	505,80			08.P25.F84.325	DIAMETRO INTERNO 1800 - SN 16	m	1.658,81		
08.P25.F84.075	DIAMETRO INTERNO 1200 - SN 12	m	571,77			08.P25.F84.330	DIAMETRO INTERNO 1900 - SN 16	m	1.830,40		
08.P25.F84.080	DIAMETRO INTERNO 1300 - SN 12	m	730,10			08.P25.F84.335	DIAMETRO INTERNO 2000 - SN 16	m	2.059,20		
08.P25.F84.085	DIAMETRO INTERNO 1400 - SN 12	m	807,68			08.P25.F84.340	DIAMETRO INTERNO 2100 - SN 16	m	2.288,00		
08.P25.F84.090	DIAMETRO INTERNO 1500 - SN 12	m	906,04			08.P25.F84.345	DIAMETRO INTERNO 2200 - SN 16	m	2.516,81		
08.P25.F84.095	DIAMETRO INTERNO 1600 - SN 12	m	985,20			08.P25.F84.350	DIAMETRO INTERNO 2300 - SN 16	m	2.688,41		
08.P25.F84.100	DIAMETRO INTERNO 300 - SN 16	m	119,95			08.P25.F84.355	DIAMETRO INTERNO 2400 - SN 16	m	2.860,02		
08.P25.F84.105	DIAMETRO INTERNO 400 - SN 16	m	150,34			08.P25.F86	<b>Curve per condotte in Pead di tipo spiralato, con anima in acciaio NORMA UNI 11434 - SN 8</b>				
08.P25.F84.110	DIAMETRO INTERNO 500 - SN 16	m	195,11			08.P25.F86.005	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	1.459,16		
08.P25.F84.115	DIAMETRO INTERNO 600 - SN 16	m	239,10			08.P25.F86.010	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	1.639,27		
08.P25.F84.120	DIAMETRO INTERNO 700 - SN 16	m	311,88			08.P25.F86.015	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	1.963,82		
08.P25.F84.125	DIAMETRO INTERNO 800 - SN 16	m	371,86			08.P25.F86.020	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	2.241,38		
08.P25.F84.130	DIAMETRO INTERNO 900 - SN 16	m	446,21			08.P25.F86.025	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	2.340,57		
08.P25.F84.135	DIAMETRO INTERNO 1000 - SN 16	m	573,37			08.P25.F86.030	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	2.878,29		
08.P25.F84.140	DIAMETRO INTERNO 1100 - SN 16	m	657,34			08.P25.F86.035	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	3.009,68		
08.P25.F84.145	DIAMETRO INTERNO 1200 - SN 16	m	743,31			08.P25.F86.040	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	3.241,12		
08.P25.F84.150	DIAMETRO INTERNO 1300 - SN 16	m	949,22			08.P25.F86.045	45° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	1.962,08		
08.P25.F84.155	DIAMETRO INTERNO 1400 - SN 16	m	1.049,99			08.P25.F86.050	45° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.375,37		
08.P25.F84.160	DIAMETRO INTERNO 1500 - SN 16	m	1.177,93			08.P25.F86.055	45° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.168,03		
08.P25.F84.165	DIAMETRO INTERNO 1600 - SN 16	m	1.281,09			08.P25.F86.060	45° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	3.795,38		
08.P25.F84.170	DIAMETRO INTERNO 300 - SN 20	m	147,93			08.P25.F86.065	45° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	3.931,11		
08.P25.F84.175	DIAMETRO INTERNO 400 - SN 20	m	185,13			08.P25.F86.070	45° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	4.607,18		
08.P25.F84.180	DIAMETRO INTERNO 500 - SN 20	m	239,90			08.P25.F86.075	45° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	4.782,94		
08.P25.F84.185	DIAMETRO INTERNO 600 - SN 20	m	294,28			08.P25.F86.080	45° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	5.432,03		
08.P25.F84.190	DIAMETRO INTERNO 700 - SN 20	m	383,84			08.P25.F86.085	60° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.159,59		
08.P25.F84.195	DIAMETRO INTERNO 800 - SN 20	m	457,42			08.P25.F86.090	60° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.375,37		
08.P25.F84.200	DIAMETRO INTERNO 900 - SN 20	m	549,38			08.P25.F86.095	60° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	2.886,99		
08.P25.F84.205	DIAMETRO INTERNO 1000 - SN 20	m	706,12			08.P25.F86.100	60° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.108,61		
08.P25.F84.210	DIAMETRO INTERNO 1100 - SN 20	m	809,28			08.P25.F86.105	60° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.245,22		
						08.P25.F86.110	60° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	5.020,48		
						08.P25.F86.115	60° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	5.194,50		
						08.P25.F86.120	60° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	5.961,93		
						08.P25.F86.125	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.514,59		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F86.130	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.949,64			08.P25.F88.070	45° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	5.475,54		
08.P25.F86.135	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.729,25			08.P25.F88.075	45° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	5.742,66		
08.P25.F86.140	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.628,06			08.P25.F88.080	45° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	6.508,35		
08.P25.F86.145	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.789,03			08.P25.F88.085	60° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.386,68		
08.P25.F86.150	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	5.842,72			08.P25.F88.090	60° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.681,65		
08.P25.F86.155	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	6.061,12			08.P25.F88.095	60° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.324,65		
08.P25.F86.160	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	6.831,16			08.P25.F88.100	60° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.660,26		
08.P25.F87	<b>Curve per condotte in Pead di tipo spiralato, con anima in acciaio NORMA UNI 11434 - SN 12</b>					08.P25.F88.105	60° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.867,34		
08.P25.F87.005	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	1.515,71			08.P25.F88.110	60° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	5.887,97		
08.P25.F87.010	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	1.707,14			08.P25.F88.115	60° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	6.155,09		
08.P25.F87.015	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	2.065,62			08.P25.F88.120	60° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	7.083,48		
08.P25.F87.020	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	2.375,37			08.P25.F88.125	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.797,37		
08.P25.F87.025	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	2.491,10			08.P25.F88.130	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	3.323,78		
08.P25.F87.030	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	3.095,82			08.P25.F88.135	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	4.253,05		
08.P25.F87.035	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	3.249,82			08.P25.F88.140	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	5.279,77		
08.P25.F87.040	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	3.509,98			08.P25.F88.145	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	5.525,14		
08.P25.F87.045	45° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.037,77			08.P25.F88.150	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	6.927,74		
08.P25.F87.050	45° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.477,97			08.P25.F88.155	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	7.260,98		
08.P25.F87.055	45° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.313,34			08.P25.F88.160	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	8.177,20		
08.P25.F87.060	45° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	3.979,84			08.P25.F94	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, giunzione con manicotto in pead ad innesto, complete di guarnizione in EPDM e seconda guarnizione idroespandente in materiale bentonitico, rispondenti alla norma EN 13476 -1 - classe di rigidità SN 4 kn/mq</b>				
08.P25.F87.065	45° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.139,07			08.P25.F94.005	DE 250	m	10,22		
08.P25.F87.070	45° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	4.896,92			08.P25.F94.010	DE 315	m	14,98		
08.P25.F87.075	45° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	5.103,14			08.P25.F94.015	DE 350	m	14,73		
08.P25.F87.080	45° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	5.790,52			08.P25.F94.020	DE 400	m	22,24		
08.P25.F87.085	60° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.235,29			08.P25.F94.025	DE 465	m	25,57		
08.P25.F87.090	60° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.478,04			08.P25.F94.030	DE 500	m	34,97		
08.P25.F87.095	60° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.033,17			08.P25.F94.035	DE 580	m	42,91		
08.P25.F87.100	60° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.293,07			08.P25.F94.040	DE 630	m	57,38		
08.P25.F87.105	60° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.452,30			08.P25.F94.045	DE 700	m	73,03		
08.P25.F87.110	60° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	5.310,22			08.P25.F94.050	DE 800	m	95,40		
08.P25.F87.115	60° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	5.515,56			08.P25.F94.055	DE 930	m	129,82		
08.P25.F87.120	60° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	6.336,07			08.P25.F95	<b>Fornitura tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, giunzione con manicotto in pead ad innesto, complete di guarnizione in EPDM e seconda guarnizione idroespandente in materiale bentonitico, rispondenti alla norma EN 13476 -1 - classe di rigidità SN 8 kn/mq</b>				
08.P25.F87.125	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.608,56			08.P25.F95.005	DE 250	m	11,17		
08.P25.F87.130	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	3.074,06			08.P25.F95.010	DE 315	m	17,79		
08.P25.F87.135	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.904,14			08.P25.F95.015	DE 350	m	20,52		
08.P25.F87.140	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.845,59			08.P25.F95.020	DE 400	m	25,98		
08.P25.F87.145	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	5.034,40			08.P25.F95.025	DE 465	m	33,54		
08.P25.F87.150	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	6.203,81			08.P25.F95.030	DE 500	m	43,14		
08.P25.F87.155	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	6.460,49			08.P25.F95.035	DE 580	m	50,52		
08.P25.F87.160	75°/90° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	7.280,13			08.P25.F95.040	DE 630	m	62,25		
08.P25.F88	<b>Curve per condotte in Pead di tipo spiralato, con anima in acciaio NORMA UNI 11434 - SN 16</b>					08.P25.F95.045	DE 700	m	84,30		
08.P25.F88.005	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	1.628,83			08.P25.F95.050	DE 800	m	110,13		
08.P25.F88.010	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	1.842,87			08.P25.F95.055	DE 930	m	147,47		
08.P25.F88.015	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	2.269,22			08.P25.F96	<b>Fornitura tubazioni in polipropilene (PP) strutturato di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni</b>				
08.P25.F88.020	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	2.642,49			08.P25.F96.005	diametro interno 200	m	6,26		
08.P25.F88.025	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	2.793,02			08.P25.F96.010	diametro interno 250	m	9,33		
08.P25.F88.030	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1300	cad	3.529,13			08.P25.F96.015	diametro interno 300	m	13,09		
08.P25.F88.035	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1400	cad	3.729,25			08.P25.F96.020	diametro interno 400	m	23,41		
08.P25.F88.040	15°/30° - DIAMETRO INTERNO 1500	cad	4.048,58			08.P25.F96.025	diametro interno 500	m	36,22		
08.P25.F88.045	45° - DIAMETRO INTERNO 800	cad	2.188,30								
08.P25.F88.050	45° - DIAMETRO INTERNO 900	cad	2.681,65								
08.P25.F88.055	45° - DIAMETRO INTERNO 1000	cad	3.604,82								
08.P25.F88.060	45° - DIAMETRO INTERNO 1100	cad	4.347,02								
08.P25.F88.065	45° - DIAMETRO INTERNO 1200	cad	4.554,10								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.F96.030	diametro interno 600	m	56,01			08.P25.L08.035	diametro esterno 580	cad	157,05		
08.P25.F97	<b>Fornitura tubazioni in polipropilene (PP) strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni</b>					08.P25.L08.040	diametro esterno 630	cad	169,98		
08.P25.F97.005	diametro interno 200	m	6,90			08.P25.L08.045	diametro esterno 700	cad	445,88		
08.P25.F97.010	diametro interno 250	m	10,27			08.P25.L08.050	diametro esterno 800	cad	509,95		
08.P25.F97.015	diametro interno 300	m	14,41			08.P25.L08.055	diametro esterno 930	cad	673,98		
08.P25.F97.020	diametro interno 400	m	25,77			08.P25.L08.060	diametro esterno 1000	cad	724,54		
08.P25.F97.025	diametro interno 500	m	39,85			08.P25.L08.065	diametro esterno 1200	cad	1.031,67		
08.P25.F97.030	diametro interno 600	m	61,62			08.P25.L12	<b>Braghe a 45° per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F98	<b>Fornitura tubazioni in polipropilene (PP) strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni</b>					08.P25.L12.001	diametro esterno 160	cad	22,78		
08.P25.F98.005	diametro interno 300	m	22,52			08.P25.L12.003	diametro esterno 200	cad	31,10		
08.P25.F98.010	diametro interno 400	m	36,73			08.P25.L12.005	diametro esterno 250	cad	38,21		
08.P25.F98.015	diametro interno 500	m	59,18			08.P25.L12.010	diametro esterno 315	cad	56,56		
08.P25.F98.020	diametro interno 600	m	93,70			08.P25.L12.015	diametro esterno 350	cad	98,12		
08.P25.F98.025	diametro interno 800	m	159,54			08.P25.L12.020	diametro esterno 400	cad	112,09		
08.P25.F99	<b>Fornitura tubazioni in polipropilene (PP) strutturato di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 kN/m<sup>2</sup>, con parete interna liscia, priva di ondulazioni</b>					08.P25.L12.025	diametro esterno 465	cad	216,26		
08.P25.F99.001	diametro esterno 160	m	4,88			08.P25.L12.030	diametro esterno 500	cad	232,27		
08.P25.F99.005	diametro esterno 200	m	7,42			08.P25.L12.035	diametro esterno 580	cad	464,84		
08.P25.F99.010	diametro esterno 250	m	10,89			08.P25.L12.040	diametro esterno 630	cad	504,91		
08.P25.F99.015	diametro esterno 315	m	17,30			08.P25.L12.045	diametro esterno 700	cad	806,27		
08.P25.F99.025	diametro esterno 400	m	25,23			08.P25.L12.050	diametro esterno 800	cad	921,44		
08.P25.F99.035	diametro esterno 500	m	43,82			08.P25.L12.055	diametro esterno 930	cad	1.592,58		
08.P25.F99.045	diametro esterno 630	m	65,05			08.P25.L12.060	diametro esterno 1000	cad	1.712,46		
08.P25.F99.055	diametro esterno 800	m	121,28			08.P25.L12.065	diametro esterno 1200	cad	1.993,00		
08.P25.F99.065	diametro esterno 1000	m	175,14			08.P25.L16	<b>Tee per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.F99.070	diametro esterno 1200	m	257,50			08.P25.L16.001	diametro esterno 160	cad	21,73		
08.P25.L04	<b>Curve 30°-45° per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.L16.003	diametro esterno 200	cad	29,56		
08.P25.L04.001	diametro esterno 160	cad	8,03			08.P25.L16.005	diametro esterno 250	cad	34,84		
08.P25.L04.003	diametro esterno 200	cad	12,84			08.P25.L16.010	diametro esterno 315	cad	45,52		
08.P25.L04.005	diametro esterno 250	cad	15,90			08.P25.L16.015	diametro esterno 350	cad	100,83		
08.P25.L04.010	diametro esterno 315	cad	21,96			08.P25.L16.020	diametro esterno 400	cad	114,44		
08.P25.L04.015	diametro esterno 350	cad	34,22			08.P25.L16.025	diametro esterno 465	cad	169,91		
08.P25.L04.020	diametro esterno 400	cad	39,13			08.P25.L16.030	diametro esterno 500	cad	180,76		
08.P25.L04.025	diametro esterno 465	cad	54,07			08.P25.L16.035	diametro esterno 580	cad	279,34		
08.P25.L04.030	diametro esterno 500	cad	58,16			08.P25.L16.040	diametro esterno 630	cad	310,00		
08.P25.L04.035	diametro esterno 580	cad	81,53			08.P25.L16.045	diametro esterno 700	cad	739,06		
08.P25.L04.040	diametro esterno 630	cad	95,77			08.P25.L16.050	diametro esterno 800	cad	841,50		
08.P25.L04.045	diametro esterno 700	cad	237,69			08.P25.L16.055	diametro esterno 930	cad	1.350,95		
08.P25.L04.050	diametro esterno 800	cad	271,81			08.P25.L16.060	diametro esterno 1000	cad	1.453,28		
08.P25.L04.055	diametro esterno 930	cad	396,09			08.P25.L16.065	diametro esterno 1200	cad	1.767,16		
08.P25.L04.060	diametro esterno 1000	cad	425,80			08.P25.L20	<b>Manicotti ridotti per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>				
08.P25.L04.065	diametro esterno 1200	cad	597,46			08.P25.L20.003	diametro esterno 200	cad	33,78		
08.P25.L08	<b>Curve 60°-90° per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.L20.005	diametro esterno 250	cad	38,18		
08.P25.L08.001	diametro esterno 160	cad	15,67			08.P25.L20.010	diametro esterno 315	cad	44,80		
08.P25.L08.003	diametro esterno 200	cad	23,84			08.P25.L20.015	diametro esterno 350	cad	95,77		
08.P25.L08.005	diametro esterno 250	cad	28,78			08.P25.L20.020	diametro esterno 400	cad	109,42		
08.P25.L08.010	diametro esterno 315	cad	39,64			08.P25.L20.025	diametro esterno 465	cad	112,07		
08.P25.L08.015	diametro esterno 350	cad	59,60			08.P25.L20.030	diametro esterno 500	cad	120,43		
08.P25.L08.020	diametro esterno 400	cad	73,71			08.P25.L20.035	diametro esterno 580	cad	175,82		
08.P25.L08.025	diametro esterno 465	cad	104,08			08.P25.L20.040	diametro esterno 630	cad	190,94		
08.P25.L08.030	diametro esterno 500	cad	111,93			08.P25.L20.045	diametro esterno 700	cad	289,20		
						08.P25.L20.050	diametro esterno 800	cad	330,48		
						08.P25.L20.055	diametro esterno 930	cad	464,43		
						08.P25.L20.060	diametro esterno 1000	cad	499,40		
						08.P25.L20.065	diametro esterno 1200	cad	653,62		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.L24	<b>Tappi per condotte in PP strutturato di tipo corrugato</b>					08.P25.L28.190	DE1000, PN 10	m	621,18		
08.P25.L24.001	di diametro esterno 160	cad	13,21			08.P25.L28.195	DE 90, PN 16	m	8,34		
08.P25.L24.003	di diametro esterno 200	cad	13,96			08.P25.L28.200	DE 110, PN 16	m	12,32		
08.P25.L24.005	di diametro esterno 250	cad	27,91			08.P25.L28.205	DE 125, PN 16	m	15,96		
08.P25.L24.010	di diametro esterno 315	cad	31,57			08.P25.L28.210	DE 140, PN 16	m	19,91		
08.P25.L24.015	di diametro esterno 350	cad	41,79			08.P25.L28.215	DE 160, PN 16	m	26,12		
08.P25.L24.020	di diametro esterno 400	cad	47,73			08.P25.L28.220	DE 180, PN 16	m	33,00		
08.P25.L24.025	di diametro esterno 465	cad	51,92			08.P25.L28.225	DE 200, PN 16	m	40,71		
08.P25.L24.030	di diametro esterno 500	cad	55,81			08.P25.L28.230	DE 225, PN 16	m	51,52		
08.P25.L24.035	di diametro esterno 580	cad	64,92			08.P25.L28.235	DE 250, PN 16	m	63,77		
08.P25.L24.040	di diametro esterno 630	cad	70,50			08.P25.L28.240	DE 280, PN 16	m	81,74		
08.P25.L24.045	di diametro esterno 700	cad	133,08			08.P25.L28.245	DE 315, PN 16	m	100,51		
08.P25.L24.050	di diametro esterno 800	cad	152,02			08.P25.L28.250	DE 355, PN 16	m	135,20		
08.P25.L24.055	di diametro esterno 930	cad	183,09			08.P25.L28.255	DE 400, PN 16	m	165,52		
08.P25.L24.060	di diametro esterno 1000	cad	196,82			08.P25.L28.260	DE 450, PN 16	m	211,17		
08.P25.L24.065	di diametro esterno 1200	cad	276,87			08.P25.L28.265	DE 500, PN 16	m	260,57		
08.P25.L28	<b>Tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 ad elevata pre- stazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075 avente certificazione rilasciata da ente terzo.</b>					08.P25.L28.270	DE 560, PN 16	m	287,05		
08.P25.L28.005	DE 160, PN 6	m	10,84			08.P25.L28.275	DE 630, PN 16	m	363,69		
08.P25.L28.010	DE 180, PN 6	m	13,50			08.P25.L28.280	DE 90, PN 25	m	11,77		
08.P25.L28.015	DE 200, PN 6	m	16,74			08.P25.L28.285	DE 110, PN 25	m	17,63		
08.P25.L28.020	DE 225, PN 6	m	21,01			08.P25.L28.290	DE 125, PN 25	m	22,66		
08.P25.L28.025	DE 250, PN 6	m	26,03			08.P25.L28.295	DE 140, PN 25	m	28,46		
08.P25.L28.030	DE 280, PN 6	m	32,45			08.P25.L28.300	DE 160, PN 25	m	37,03		
08.P25.L28.035	DE 315, PN 6	m	41,34			08.P25.L28.305	DE 180, PN 25	m	46,82		
08.P25.L28.040	DE 355, PN 6	m	52,27			08.P25.L28.310	DE 200, PN 25	m	57,91		
08.P25.L28.045	DE 400, PN 6	m	66,25			08.P25.L28.315	DE 225, PN 25	m	73,16		
08.P25.L28.050	DE 450, PN 6	m	83,75			08.P25.L28.320	DE 250, PN 25	m	90,33		
08.P25.L28.055	DE 500, PN 6	m	103,32			08.P25.L28.325	DE 280, PN 25	m	116,59		
08.P25.L28.060	DE 560, PN 6	m	128,56			08.P25.L28.330	DE 315, PN 25	m	144,87		
08.P25.L28.065	DE 630, PN 6	m	162,92			08.P25.L28.335	DE 355, PN 25	m	192,22		
08.P25.L28.070	DE 710, PN 6	m	207,38			08.P25.L28.340	DE 400, PN 25	m	236,67		
08.P25.L28.075	DE 800, PN 6	m	262,68			08.P25.L28.345	DE 450, PN 25	m	301,28		
08.P25.L28.080	DE 900, PN 6	m	333,53			08.P25.L32	<b>Elementi per formazione pozzetti di ispezione in PE.AD di condotte fognarie a gravità - Ø 1000 mm</b>				
08.P25.L28.085	DE 1000, PN 6	m	409,93			08.P25.L32.005	BASE DI LINEA, ALTEZZA 400 MM, Ø 160	cad	292,74		
08.P25.L28.090	DE 90, PN 10	m	5,18			08.P25.L32.010	BASE DI LINEA, ALTEZZA 450 MM, Ø 200	cad	312,74		
08.P25.L28.095	DE 110, PN 10	m	7,73			08.P25.L32.015	BASE DI LINEA, ALTEZZA 500 MM, Ø 250	cad	353,43		
08.P25.L28.100	DE 125, PN 10	m	9,58			08.P25.L32.020	BASE DI LINEA, ALTEZZA 550 MM, Ø 315	cad	371,28		
08.P25.L28.105	DE 140, PN 10	m	12,02			08.P25.L32.025	BASE DI LINEA, ALTEZZA 600 MM, Ø 400	cad	449,82		
08.P25.L28.110	DE 160, PN 10	m	15,67			08.P25.L32.030	BASE DI LINEA, ALTEZZA 950 MM, Ø 500	cad	564,05		
08.P25.L28.115	DE 180, PN 10	m	19,79			08.P25.L32.035	BASE DI LINEA, ALTEZZA 950 MM, Ø 630	cad	599,76		
08.P25.L28.120	DE 200, PN 10	m	24,44			08.P25.L32.040	BASE ANGOLAZIONE 15°-30°, ALTEZZA 400 MM, Ø 160	cad	292,74		
08.P25.L28.125	DE 225, PN 10	m	30,85			08.P25.L32.045	BASE ANGOLAZIONE 15°-30°, ALTEZZA 450 MM, Ø 200	cad	312,74		
08.P25.L28.130	DE 250, PN 10	m	37,96			08.P25.L32.050	BASE ANGOLAZIONE 15°-30°, ALTEZZA 500 MM, Ø 250	cad	353,43		
08.P25.L28.135	DE 280, PN 10	m	49,09			08.P25.L32.055	BASE ANGOLAZIONE 15°-30°, ALTEZZA 550 MM, Ø 315	cad	371,28		
08.P25.L28.140	DE 315, PN 10	m	62,17			08.P25.L32.060	BASE ANGOLAZIONE 15°-30°, ALTEZZA 600 MM, Ø 400	cad	449,82		
08.P25.L28.145	DE 355, PN 10	m	79,14			08.P25.L32.065	BASE ANGOLAZIONE 45°, ALTEZZA 400 MM, Ø 160	cad	292,74		
08.P25.L28.150	DE 400, PN 10	m	100,00								
08.P25.L28.155	DE 450, PN 10	m	126,67								
08.P25.L28.160	DE 500, PN 10	m	156,54								
08.P25.L28.165	DE 560, PN 10	m	194,70								
08.P25.L28.170	DE 630, PN 10	m	246,57								
08.P25.L28.175	DE 710, PN 10	m	313,35								
08.P25.L28.180	DE 800, PN 10	m	397,42								
08.P25.L28.185	DE 900, PN 10	m	502,61								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.L32.070	BASE ANGOLAZIONE 45°, ALTEZZA 450 MM, Ø 200	cad	312,74			08.P25.L40	Elementi per formazione pozzetti di ispezione in polietilene spiraleto a parete strutturata di condotte fognarie a gravità conformi alla norma DIN 16961/1 - Ø 1200 mm				
08.P25.L32.075	BASE ANGOLAZIONE 45°, ALTEZZA 500 MM, Ø 250	cad	353,43			08.P25.L40.005	BASE H = 1000	cad	791,47		
08.P25.L32.080	BASE ANGOLAZIONE 45°, ALTEZZA 550 MM, Ø 315	cad	371,28			08.P25.L40.010	BASE H = 1500	cad	997,82		
08.P25.L32.085	BASE ANGOLAZIONE 45°, ALTEZZA 600 MM, Ø 400	cad	449,82			08.P25.L40.015	BASE H = 2000	cad	1.278,77		
08.P25.L32.090	BASE ANGOLAZIONE 90°, ALTEZZA 400 MM, Ø 160	cad	292,74			08.P25.L40.020	BASE H = 2500	cad	1.589,72		
08.P25.L32.095	BASE ANGOLAZIONE 90°, ALTEZZA 450 MM, Ø 200	cad	312,74			08.P25.L40.025	BASE H = 3000	cad	1.974,21		
08.P25.L32.100	BASE ANGOLAZIONE 90°, ALTEZZA 500 MM, Ø 250	cad	353,43			08.P25.L40.030	PROLUNGA H VARIABILE	cad	5,36		
08.P25.L32.105	BASE ANGOLAZIONE 90°, ALTEZZA 550 MM, Ø 315	cad	371,28			08.P25.L44	Elementi per formazione pozzetti di ispezione in polietilene spiraleto a parete strutturata di condotte fognarie a gravità conformi alla norma DIN 16961/1 - Ø 1500 mm				
08.P25.L32.110	BASE ANGOLAZIONE 90°, ALTEZZA 600 MM, Ø 400	cad	449,82			08.P25.L44.005	BASE H = 1000	cad	1.085,28		
08.P25.L32.115	BASE A TREVIE (T), ALTEZZA 350 MM, Ø 160	cad	295,60			08.P25.L44.010	BASE H = 1500	cad	1.345,90		
08.P25.L32.120	BASE A TREVIE (T), ALTEZZA 380 MM, Ø 200	cad	318,44			08.P25.L44.015	BASE H = 2000	cad	1.735,38		
08.P25.L32.125	BASE A TREVIE (T), ALTEZZA 420 MM, Ø 250	cad	357,00			08.P25.L44.020	BASE H = 2500	cad	2.134,86		
08.P25.L32.130	BASE A TREVIE (T), ALTEZZA 470 MM, Ø 315	cad	396,27			08.P25.L44.025	BASE H = 3000	cad	2.652,51		
08.P25.L32.135	BASE A TREVIE (T), ALTEZZA 520 MM, Ø 400	cad	496,23			08.P25.L44.030	PROLUNGA H VARIABILE	cad	8,08		
08.P25.L32.140	BASEAQUATTROVIE,ALTEZZA350MM, Ø 160	cad	310,59			08.P25.L48	Elementi per formazione pozzetti di ispezione in polietilene spiraleto a parete strutturata di condotte fognarie a gravità conformi alla norma DIN 16961/1 - Ø 2000 mm				
08.P25.L32.145	BASEAQUATTROVIE,ALTEZZA350MM, Ø 200	cad	339,16			08.P25.L48.005	BASE H = 1000	cad	1.786,79		
08.P25.L32.150	BASEAQUATTROVIE,ALTEZZA350MM, Ø 250	cad	378,42			08.P25.L48.010	BASE H = 1500	cad	1.849,98		
08.P25.L32.155	BASEAQUATTROVIE,ALTEZZA350MM, Ø 315	cad	414,13			08.P25.L48.015	BASE H = 2000	cad	2.851,72		
08.P25.L32.160	BASEAQUATTROVIE,ALTEZZA350MM, Ø 400	cad	556,91			08.P25.L48.020	BASE H = 2500	cad	3.546,80		
08.P25.L32.165	PROLUNGA Ø 1000 MM, H 250 MM COMPLETA DI GRADINI PASSO 250 MM	cad	132,08			08.P25.L48.025	BASE H = 3000	cad	4.326,85		
08.P25.L32.170	PROLUNGA Ø 1000 MM, H 500 MM COMPLETA DI GRADINI PASSO 250 MM	cad	246,34			08.P25.L48.030	PROLUNGA H VARIABILE	cad	13,97		
08.P25.L32.175	PROLUNGA Ø 1000 MM, H 750 MM COMPLETA DI GRADINI PASSO 250 MM	cad	360,57			08.P25.L52	Gradini in acciaio rivestito in polipropilene per pozzetti o camerette d'ispezione in cls o polietilene in conformità alla UNI EN 13101				
08.P25.L32.180	PROLUNGA Ø 1000 MM, H 1000 MM COMPLETA DI GRADINI PASSO 250 MM	cad	435,53			08.P25.L52.005	dimensioni 350 x 220 mm - forza di carico verticale min 2 kN	cad	10,19		
08.P25.L32.185	ELEMENTO DI CHIUSURA, Ø 1000 MM, PASSO D'UOMO 600 MM, H 700 MM	cad	248,48			08.P25.L56	Fornitura tubazioni in polipropilene (PP) strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle norme EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 16 kN/m <sup>2</sup> , complete di guarnizione in EPDM e seconda guarnizione idrospandente in materiale bentonitico, con parete interna liscia, priva di ondulazioni				
08.P25.L32.190	GUARNIZIONE DI TENUTA BASE PROLUNGA	cad	40,80			08.P25.L56.005	diametro interno 300	m	26,09		
08.P25.L36	Elementi per formazione pozzetti di ispezione in polietilene spiraleto a parete strutturata di condotte fognarie a gravità conformi alla norma DIN 16961/1 - Ø 1000 mm					08.P25.L56.010	diametro interno 400	m	42,54		
08.P25.L36.005	BASE H = 1000	cad	652,60			08.P25.L56.015	diametro interno 500	m	68,51		
08.P25.L36.010	BASE H = 1500	cad	840,74			08.P25.L56.020	diametro interno 600	m	108,49		
08.P25.L36.015	BASE H = 2000	cad	1.033,50			08.P25.L56.025	diametro interno 800	m	184,73		
08.P25.L36.020	BASE H = 2500	cad	1.247,00			08.P25.L56.030	diametro interno 160	m	5,95		
08.P25.L36.025	BASE H = 3000	cad	1.440,86			08.P25.L56.035	diametro interno 200	m	9,04		
08.P25.L36.030	PROLUNGA H VARIABILE	cad	4,28			08.P25.L56.040	diametro interno 250	m	12,73		
						08.P25.L56.045	diametro interno 315	m	20,21		
						08.P25.L56.050	diametro interno 400	m	29,46		
						08.P25.L56.055	diametro interno 500	m	51,15		
						08.P25.L56.060	diametro interno 630	m	79,14		
						08.P25.L56.065	diametro interno 800	m	141,61		
						08.P25.L60	Tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, SN 16 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613				
						08.P25.L60.005	DE 160	m	6,34		
						08.P25.L60.010	DE 200	m	9,58		
						08.P25.L60.015	DE 250	m	14,89		
						08.P25.L60.020	DE 315	m	21,21		
						08.P25.L60.025	DE 350	m	24,75		
						08.P25.L60.030	DE 400	m	31,44		
						08.P25.L60.035	DE 465	m	39,78		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.L60.040	DE 500	m	52,39			08.P25.L69.105	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 250/200	cad	34,02		
08.P25.L60.045	DE 580	m	59,90			08.P25.L69.110	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 300/250	cad	60,65		
08.P25.L60.050	DE 630	m	67,00			08.P25.L69.115	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 400/250/300	cad	147,42		
08.P25.L60.055	DE 700	m	110,90			08.P25.L69.120	sifone firenze con tappo Ø 200	cad	52,08		
08.P25.L60.060	DE 800	m	136,27			08.P25.L69.125	sifone firenze con tappo Ø 250	cad	65,94		
08.P25.L60.065	DE 930	m	174,59			08.P25.L69.130	sifone firenze con tappo Ø 300	cad	75,60		
08.P25.L60.070	DE 1000	m	182,37			08.P25.L69.135	ispezione lineare Ø 125	cad	15,62		
08.P25.L60.075	DE 1200	m	255,20			08.P25.L69.140	ispezione lineare Ø 160	cad	17,63		
08.P25.L64	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a doppia parete, di tipo corugato, parete interna liscia, priva di ondulazioni, rispondenti alle norme EN 13476-3 tipo B, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 KN/m<sup>2</sup>, complete di guarnizione elastomerica in EPDM</b>					08.P25.L69.145	ispezione lineare Ø 200	cad	21,42		
08.P25.L64.005	diametro interno 200	m	6,24			08.P25.L69.150	tappo di chiusura Ø 125	cad	2,91		
08.P25.L64.010	diametro interno 250	m	9,61			08.P25.L69.155	tappo di chiusura Ø 160	cad	4,61		
08.P25.L64.015	diametro interno 300	m	14,88			08.P25.L69.160	tappo di chiusura Ø 200	cad	8,10		
08.P25.L64.020	diametro interno 400	m	23,05			08.P25.L69.165	tappo di chiusura Ø 250	cad	10,50		
08.P25.L64.025	diametro interno 500	m	36,47			08.P25.L69.170	tappo di chiusura Ø 300	cad	15,11		
08.P25.L64.030	diametro interno 600	m	59,53			08.P25.L69.175	tappo di chiusura Ø	cad	48,71		
08.P25.L68	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a doppia parete, di tipo corugato, parete interna liscia, priva di ondulazioni, rispondenti alle norme EN 13476-3 tipo B, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, complete di guarnizione elastomerica in EPDM</b>					08.P25.L69.180	tappo di chiusura Ø 500	cad	78,96		
08.P25.L68.005	diametro interno 200	m	7,38			08.P25.L69.185	tappo di chiusura Ø 600	cad	112,55		
08.P25.L68.010	diametro interno 250	m	11,14			08.P25.L69.190	aumento eccentrico Ø 160/110/-125	cad	7,56		
08.P25.L68.015	diametro interno 300	m	17,28			08.P25.L69.195	aumento eccentrico Ø 200/110/-160	cad	17,86		
08.P25.L68.020	diametro interno 400	m	28,03			08.P25.L69.200	aumento eccentrico Ø 250/160-200	cad	20,41		
08.P25.L68.025	diametro interno 500	m	43,19			08.P25.L69.205	aumento eccentrico Ø 300/200/250	cad	28,14		
08.P25.L68.030	diametro interno 600	m	72,01			08.P25.L69.210	aumento eccentrico Ø 400/200-300	cad	47,88		
08.P25.L69	<b>Raccordi in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) per tubazioni corugate a doppia parete, completi di guarnizione elastomerica in EPDM</b>					08.P25.L69.215	aumento eccentrico Ø 500/300-400	cad	71,61		
08.P25.L69.005	curva aperta 45° - Ø 125	cad	5,54			08.P25.L69.220	aumento eccentrico Ø 600/400-500	cad	97,03		
08.P25.L69.010	curva aperta 45° - Ø 160	cad	8,61			08.P25.L72	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 3,00 m.</b>				
08.P25.L69.015	curva aperta 45° - Ø 200	cad	15,04			08.P25.L72.005	Diametro esterno 125	m	7,35		
08.P25.L69.020	curva aperta 45° - Ø 250	cad	19,07			08.P25.L72.010	Diametro esterno 160	m	11,46		
08.P25.L69.025	curva aperta 45° - Ø 300	cad	24,86			08.P25.L72.015	Diametro esterno 200	m	16,79		
08.P25.L69.030	curva aperta 45° - Ø 400	cad	83,16			08.P25.L72.020	Diametro esterno 250	m	26,04		
08.P25.L69.035	curva chiusa 90° - Ø 125	cad	8,02			08.P25.L72.025	Diametro esterno 315	m	40,75		
08.P25.L69.040	curva chiusa 90° - Ø 160	cad	13,19			08.P25.L72.030	Diametro esterno 400	m	65,11		
08.P25.L69.045	curva chiusa 90° - Ø 200	cad	21,42			08.P25.L72.035	Diametro esterno 500	m	109,11		
08.P25.L69.050	curva chiusa 90° - Ø 250	cad	26,04			08.P25.L74	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 6,00 m.</b>				
08.P25.L69.055	curva chiusa 90° - Ø 300	cad	33,60			08.P25.L74.005	Diametro esterno 125	m	6,72		
08.P25.L69.060	curva chiusa 90° - Ø 400	cad	112,14			08.P25.L74.010	Diametro esterno 160	m	10,50		
08.P25.L69.065	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 125	cad	18,61			08.P25.L74.015	Diametro esterno 200	m	14,90		
08.P25.L69.070	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 160	cad	23,94			08.P25.L74.020	Diametro esterno 250	m	23,53		
08.P25.L69.075	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 200	cad	26,04			08.P25.L74.025	Diametro esterno 315	m	36,97		
08.P25.L69.080	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 250	cad	41,58			08.P25.L74.030	Diametro esterno 400	m	58,81		
08.P25.L69.085	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 300	cad	63,01			08.P25.L74.035	Diametro esterno 500	m	102,32		
08.P25.L69.090	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 400	cad	147,00			08.P25.L76	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 12 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 3,00 m.</b>				
08.P25.L69.095	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 160/110-125	cad	21,42			08.P25.L76.010	Diametro esterno 160	m	12,85		
08.P25.L69.100	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 200/110-160	cad	24,36			08.P25.L76.015	Diametro esterno 200	m	18,06		
						08.P25.L76.020	Diametro esterno 250	m	28,22		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.L76.025	Diametro esterno 315	m	44,93			08.P25.L84.090	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 400	cad	201,59		
08.P25.L76.030	Diametro esterno 400	m	72,24			08.P25.L84.092	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 500	cad	377,97		
08.P25.L78	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 12 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 6,00 m.</b>					08.P25.L84.095	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 160/110-125	cad	21,42		
08.P25.L78.010	Diametro esterno 160	m	11,76			08.P25.L84.100	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 200/110-160	cad	26,58		
08.P25.L78.015	Diametro esterno 200	m	16,38			08.P25.L84.105	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 250/160-200	cad	37,80		
08.P25.L78.020	Diametro esterno 250	m	25,63			08.P25.L84.110	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 315/160-250	cad	62,59		
08.P25.L78.025	Diametro esterno 315	m	41,16			08.P25.L84.115	deviazione ridotta 45° o 90° - Ø 400/200-315	cad	147,42		
08.P25.L78.030	Diametro esterno 400	m	65,52			08.P25.L84.120	sifone firenze con tappo Ø 200	cad	57,55		
08.P25.L80	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 3,00 m.</b>					08.P25.L84.125	sifone firenze con tappo Ø 250	cad	74,34		
08.P25.L80.010	Diametro esterno 160	m	14,49			08.P25.L84.130	sifone firenze con tappo Ø 315	cad	90,29		
08.P25.L80.015	Diametro esterno 200	m	19,75			08.P25.L84.135	ispezione lineare Ø 125	cad	18,73		
08.P25.L80.020	Diametro esterno 250	m	30,49			08.P25.L84.140	ispezione lineare Ø 160	cad	21,55		
08.P25.L80.025	Diametro esterno 315	m	48,71			08.P25.L84.145	ispezione lineare Ø 200	cad	26,04		
08.P25.L80.030	Diametro esterno 400	m	78,53			08.P25.L84.150	tappo di chiusura Ø 125	cad	2,91		
08.P25.L80.035	Diametro esterno 500	m	124,25			08.P25.L84.155	tappo di chiusura Ø 160	cad	4,61		
08.P25.L82	<b>Tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, lunghezza 6,00 m.</b>					08.P25.L84.160	tappo di chiusura Ø 200	cad	8,10		
08.P25.L82.010	Diametro esterno 160	m	13,19			08.P25.L84.165	tappo di chiusura Ø 250	cad	10,50		
08.P25.L82.015	Diametro esterno 200	m	17,81			08.P25.L84.170	tappo di chiusura Ø 300	cad	15,11		
08.P25.L82.020	Diametro esterno 250	m	27,72			08.P25.L84.175	tappo di chiusura Ø 400	cad	48,71		
08.P25.L82.025	Diametro esterno 315	m	44,19			08.P25.L84.180	aumento eccentrico Ø 160/125	cad	9,82		
08.P25.L82.030	Diametro esterno 400	lx	71,40			08.P25.L84.185	aumento eccentrico Ø 160/125-160	cad	17,30		
08.P25.L82.035	Diametro esterno 500	m	117,99			08.P25.L84.190	aumento eccentrico Ø 250/160-200	cad	24,79		
08.P25.L84	<b>Raccordi in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) per tubazioni a parete piena triplo strato, completi di guarnizione elastomerica in EPDM</b>					08.P25.L84.195	aumento eccentrico Ø 315/200-300	cad	40,02		
08.P25.L84.005	curva aperta 45° - Ø 125	cad	6,76			08.P25.L84.200	aumento eccentrico Ø 400/250-315	cad	63,47		
08.P25.L84.010	curva aperta 45° - Ø 160	cad	10,71			08.P25.L84.205	innestotecnico Ø 160/200-intubazioni Ø 250/400	cad	60,91		
08.P25.L84.015	curva aperta 45° - Ø 200	cad	17,27			08.P25.L86	<b>Tubazioni in polipropilene alto modulo (PP-HM) con profilo di parete strutturato a 3 strati, superficie piana interna ed esterna, strato intermedio corrugato, per reti di scarico fognario non in pressione, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale nominale SN 8 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di doppia guarnizione elastomerica, lunghezza 6,00 m</b>				
08.P25.L84.020	curva aperta 45° - Ø 250	cad	24,79			08.P25.L86.005	diametro interno 250	m	18,00		
08.P25.L84.025	curva aperta 45° - Ø 315	cad	36,97			08.P25.L86.010	diametro interno 300	m	29,20		
08.P25.L84.030	curva aperta 45° - Ø 400	cad	113,40			08.P25.L86.015	diametro interno 400	m	48,00		
08.P25.L84.032	curva aperta 45° - Ø 500	cad	294,44			08.P25.L88	<b>Tubazioni in polipropilene alto modulo (PP-HM) con profilo di parete strutturato a 3 strati, superficie piana interna ed esterna, strato intermedio corrugato, per reti di scarico fognario non in pressione, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale nominale SN 16 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere o manicotto, complete di doppia guarnizione elastomerica, lunghezza 6,00 m</b>				
08.P25.L84.035	curva chiusa 90° - Ø 125	cad	9,75			08.P25.L88.005	diametro interno 250	m	29,93		
08.P25.L84.040	curva chiusa 90° - Ø 160	cad	15,79			08.P25.L88.010	diametro interno 300	m	45,77		
08.P25.L84.045	curva chiusa 90° - Ø 200	cad	24,36			08.P25.L88.015	diametro interno 400	m	78,96		
08.P25.L84.050	curva chiusa 90° - Ø 250	cad	32,42			08.P25.L90	<b>Raccordi in polipropilene Alto Modulo (PP-HH) per tubazioni a triplo strato, pareti interna ed esterna con superficie piana, strato intermedio corrugato (in rif. ad art. 08.P01.L86 ed 08.P01.L88</b>				
08.P25.L84.055	curva chiusa 90° - Ø 315	cad	45,07			08.P25.L90.005	curva 30° - DI 250	cad	37,60		
08.P25.L84.060	curva chiusa 90° - Ø 400	cad	231,00			08.P25.L90.010	curva 30° - DI 300	cad	75,20		
08.P25.L84.062	curva chiusa 90° - Ø 500	cad	377,97			08.P25.L90.015	curva 30° - DI 400	cad	137,60		
08.P25.L84.065	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 125	cad	18,61			08.P25.L90.020	curva 45° - DI 250	cad	43,19		
08.P25.L84.070	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 160	cad	23,94			08.P25.L90.025	curva 45° - DI 300	cad	79,20		
08.P25.L84.075	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 200	cad	28,56			08.P25.L90.030	curva 45° - DI 400	cad	146,40		
08.P25.L84.080	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 250	cad	54,06								
08.P25.L84.085	deviazione semplice 45° o 90° - Ø 315	cad	89,04								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P25.L90.035	curva 60° - DI 250	cad	61,60			08.P30.G15	<b>Tubazioni monoparete a spessore costante in PRFV (vetro-resina), conformi alle norme UNI 9032 e 9033 classe A o C, per fognatura, aventi rigidità verificata all'interramento secondo norme AWWAC.950 e/o ATV pari a 10.000 N/m<sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, inserita nel manicotto stesso, tale da costruire un fascia in elastomero pari alla larghezza del manicotto.</b>				
08.P25.L90.040	curva 60° - DI 300	cad	116,80			08.P30.G15.005	DN 250	m	52,48		
08.P25.L90.045	curva 60° - DI 400	cad	211,20			08.P30.G15.010	DN 300	m	60,81		
08.P25.L90.050	curva 90° - DI 250	cad	64,80			08.P30.G15.015	DN 350	m	69,92		
08.P25.L90.055	curva 90° - DI 300	cad	124,80			08.P30.G15.020	DN 400	m	75,86		
08.P25.L90.060	curva 90° - DI 400	cad	229,59			08.P30.G15.025	DN 450	m	87,61		
<b>08.P30</b>	<b>MATERIALI IN VETRORESINA (PRFV)</b>					08.P30.G15.030	DN 500	m	93,61		
08.P30.G05	<b>Tubazioni monoparete a spessore costante in PRFV (vetro-resina), conformi alle norme UNI 9032 e 9033 classe A o C, per fognatura, aventi rigidità verificata all'interramento secondo norme AWWAC.950 e/o ATV pari a 2500 N/m<sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, inserita nel manicotto stesso, tale da costruire un fascia in elastomero pari alla larghezza del manicotto.</b>					08.P30.G15.035	DN 600	m	135,51		
08.P30.G05.005	DN 250	m	48,33			08.P30.G15.040	DN 700	m	171,06		
08.P30.G05.010	DN 300	m	55,06			08.P30.G15.045	DN 800	m	224,59		
08.P30.G05.015	DN 350	m	62,71			08.P30.G15.050	DN 900	m	274,02		
08.P30.G05.020	DN 400	m	64,83			08.P30.G15.055	DN 1000	m	318,37		
08.P30.G05.025	DN 450	m	73,71			08.P30.G15.060	DN 1200	m	451,79		
08.P30.G05.030	DN 500	m	83,80			08.P30.G15.065	DN 1300	m	534,09		
08.P30.G05.035	DN 600	m	110,43			08.P30.G15.070	DN 1400	m	644,69		
08.P30.G05.040	DN 700	m	137,04			08.P30.G15.075	DN 1500	m	719,08		
08.P30.G05.045	DN 800	m	179,86			08.P30.G15.080	DN 1600	m	902,62		
08.P30.G05.050	DN 900	m	217,54			08.P30.G20	<b>Pezzi speciali in poliestere rinforzato con fibre di vetro per fognature dal diametro 150 mm al diametro 1000 mm</b>				
08.P30.G05.055	DN 1000	m	248,69			08.P30.G20.005	.....	kg	13,11		
08.P30.G05.060	DN 1200	m	340,16			08.P30.G25	<b>Pozzetti monolitici in PRFV per tubazioni in PVC</b>				
08.P30.G05.065	DN 1300	m	401,94			08.P30.G25.005	di diametro 500, diam. 160	cad	175,03		
08.P30.G05.070	DN 1400	m	492,18			08.P30.G25.010	di diametro 500, diam. 200	cad	175,97		
08.P30.G05.075	DN 1500	m	542,02			08.P30.G25.015	di diametro 500, diam. 250	cad	192,19		
08.P30.G05.080	DN 1600	m	700,85			08.P30.G25.020	di diametro 500, diam. 315	cad	207,79		
08.P30.G10	<b>Tubazioni monoparete a spessore costante in PRFV (vetro-resina), conformi alle norme UNI 9032 e 9033 classe A o C, per fognatura, aventi rigidità verificata all'interramento secondo norme AWWAC.950 e/o ATV pari a 5000 N/m<sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, inserita nel manicotto stesso, tale da costruire un fascia in elastomero pari alla larghezza del manicotto.</b>					08.P30.G25.025	di diametro 800, diam. 160	cad	202,19		
08.P30.G10.005	DN 250	m	50,79			08.P30.G25.030	di diametro 800, diam. 200	cad	211,55		
08.P30.G10.010	DN 300	m	58,11			08.P30.G25.035	di diametro 800, diam. 250	cad	229,01		
08.P30.G10.015	DN 350	m	66,08			08.P30.G25.040	di diametro 800, diam. 315	cad	247,73		
08.P30.G10.020	DN 400	m	70,65			08.P30.G25.045	di diametro 800, diam. 355	cad	272,69		
08.P30.G10.025	DN 450	m	79,85			08.P30.G25.050	di diametro 800, diam. 400	cad	292,66		
08.P30.G10.030	DN 500	m	91,51			08.P30.G25.055	di diametro 800, diam. 500	cad	356,31		
08.P30.G10.035	DN 600	m	121,57			08.P30.G25.060	di diametro 800, diam. 630	cad	469,88		
08.P30.G10.040	DN 700	m	152,33			08.P30.G25.065	di diametro 1000, diam. 160	cad	275,19		
08.P30.G10.045	DN 800	m	205,01			08.P30.G25.070	di diametro 1000, diam. 200	cad	285,17		
08.P30.G10.050	DN 900	m	242,70			08.P30.G25.075	di diametro 1000, diam. 250	cad	302,01		
08.P30.G10.055	DN 1000	m	279,64			08.P30.G25.080	di diametro 1000, diam. 315	cad	317,62		
08.P30.G10.060	DN 1200	m	389,10			08.P30.G25.085	di diametro 1000, diam. 355	cad	356,31		
08.P30.G10.065	DN 1300	m	460,68			08.P30.G25.090	di diametro 1000, diam. 400	cad	377,55		
08.P30.G10.070	DN 1400	m	559,47			08.P30.G25.095	di diametro 1000, diam. 500	cad	444,30		
08.P30.G10.075	DN 1500	m	620,95			08.P30.G25.100	di diametro 1000, diam. 630	cad	546,32		
08.P30.G10.080	DN 1600	m	792,25			08.P30.G25.105	di diametro 1200, diam. 160	cad	380,33		
						08.P30.G25.110	di diametro 1200, diam. 200	cad	389,99		
						08.P30.G25.115	di diametro 1200, diam. 250	cad	408,41		
						08.P30.G25.120	di diametro 1200, diam. 315	cad	426,52		
						08.P30.G25.125	di diametro 1200, diam. 355	cad	463,64		
						08.P30.G25.130	di diametro 1200, diam. 400	cad	485,48		
						08.P30.G25.135	di diametro 1200, diam. 500	cad	552,25		
						08.P30.G25.140	di diametro 1200, diam. 630	cad	668,31		
						08.P30.G30	<b>Pozzetti monolitici in PRFV per tubazioni in gres-ceramico</b>				
						08.P30.G30.005	di diametro 500, diam. 150	cad	219,64		
						08.P30.G30.010	di diametro 500, diam. 200	cad	243,37		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P30.G30.015	diametro 500, diam. 250	cad	252,40			08.P30.G50.010	Ø 400, spessore min 18 MM : F max 350 KN	m	210,89		
08.P30.G30.020	diametro 500, diam. 300	cad	292,35			08.P30.G50.015	Ø 500, spessore min 21 MM : F max 580 KN	m	279,80		
08.P30.G30.025	diametro 800, diam. 160	cad	263,03			08.P30.G50.020	Ø 600, spessore min 23 MM : F max 730 KN	m	339,86		
08.P30.G30.030	diametro 800, diam. 200	cad	284,86								
08.P30.G30.035	diametro 800, diam. 250	cad	297,03								
08.P30.G30.040	diametro 800, diam. 300	cad	330,12								
08.P30.G30.045	diametro 800, diam. 350	cad	372,54								
08.P30.G30.050	diametro 800, diam. 400	cad	396,88								
08.P30.G30.055	diametro 800, diam. 500	cad	458,33								
08.P30.G30.060	diametro 800, diam. 600	cad	564,41								
08.P30.G30.065	diametro 1000, diam. 150	cad	333,84								
08.P30.G30.070	diametro 1000, diam. 200	cad	361,30								
08.P30.G30.075	diametro 1000, diam. 250	cad	370,66								
08.P30.G30.080	diametro 1000, diam. 300	cad	402,17								
08.P30.G30.085	diametro 1000, diam. 350	cad	460,52								
08.P30.G30.090	diametro 1000, diam. 400	cad	485,79								
08.P30.G30.095	diametro 1000, diam. 500	cad	531,66								
08.P30.G30.100	diametro 1000, diam. 600	cad	629,01								
08.P30.G30.105	diametro 1200, diam. 150	cad	439,30								
08.P30.G30.110	diametro 1200, diam. 200	cad	465,21								
08.P30.G30.115	diametro 1200, diam. 250	cad	474,25								
08.P30.G30.120	diametro 1200, diam. 300	cad	504,51								
08.P30.G30.125	diametro 1200, diam. 350	cad	572,86								
08.P30.G30.130	diametro 1200, diam. 400	cad	596,55								
08.P30.G30.135	diametro 1200, diam. 500	cad	655,83								
08.P30.G30.140	diametro 1200, diam. 600	cad	716,07								
08.P30.G35	<b>Tubi prolunga in PRFV per pozzetti</b>										
08.P30.G35.005	diametro 500	m	122,36								
08.P30.G35.010	diametro 800	m	214,13								
08.P30.G35.015	diametro 1000	m	324,24								
08.P30.G40	<b>Innesti supplementari PVC e PEAD a pareti liscia o strutturata</b>										
08.P30.G40.005	diametro 160	cad	30,59								
08.P30.G40.010	diametro 200	cad	36,71								
08.P30.G40.015	diametro 250	cad	55,06								
08.P30.G40.020	diametro 315	cad	79,54								
08.P30.G40.025	diametro 355	cad	85,64								
08.P30.G40.030	diametro 400	cad	91,77								
08.P30.G40.035	diametro 500	cad	146,84								
08.P30.G40.040	diametro 630	cad	244,71								
08.P30.G45	<b>Innesti supplementari gres-fibrocemento e ghisa</b>										
08.P30.G45.005	diametro 150	cad	73,41								
08.P30.G45.010	diametro 200	cad	82,58								
08.P30.G45.015	diametro 250	cad	91,77								
08.P30.G45.020	diametro 300	cad	128,49								
08.P30.G45.025	diametro 350	cad	146,84								
08.P30.G45.030	diametro 400	cad	180,47								
08.P30.G45.035	diametro 500	cad	238,59								
08.P30.G45.040	diametro 600	cad	312,01								
08.P30.G50	<b>Tubazioni in vetroresina fornite per la posa con la tecnica del microtunneling. le tubazioni in p.r.f.v. centrifugate, devono essere prodotte secondo le norme uni 9032-9033, (classe "d" uni), con giunzione a manicotto ricavata nel corpo del tubo, per eliminare la resistenza all'avanzamento. il manicotto e' completo di guarnizione per la tenuta idraulica fino a 6 atmosfere. le tubazioni devono essere in grado di assorbire, a seconda del diametro, la forza massima di spinta di seguito riportata :</b>										
08.P30.G50.005	Ø 300, spessore min 17 MM : F max 170 KN	m	173,77								
08.P35	<b>MATERIALI PER RIVESTIMENTI - ISOLANTI</b>										
08.P35.H05	<b>Elementi trafilati in klinker per rivestimenti costituiti da listelli normali delle dimensioni di cm 6x23 circa, esclusi i pezzi speciali (angolari, architravi, mezzi listelli, ecc.)</b>										
08.P35.H05.005	Colore rosso chiaro	m <sup>2</sup>	16,93								
08.P35.H05.010	Colori chiari correnti (avorio-sabbia-rosato)	m <sup>2</sup>	16,93								
08.P35.H05.015	Colori chiari speciali (avana-grigio sabbia-ec.)	m <sup>2</sup>	16,93								
08.P35.H10	<b>Elementi trafilati in klinker ceramico smaltato lucido od opaco, per rivestimento di piscine</b>										
08.P35.H10.005	Colori correnti	m <sup>2</sup>	24,65								
08.P35.H10.010	Colori speciali	m <sup>2</sup>	29,25								
08.P35.H15	<b>Resina epossidica bicomponente autolivellante ad altissima resistenza all'usura per formazione di pavimentazione interna</b>										
08.P35.H15.005	Uso industriale	kg	7,93								
08.P35.H20	<b>Prodotti impermeabilizzanti e protettivi</b>										
08.P35.H20.005	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi a base di elastomeri poliuretano catrame per rivestimenti anticorrosivi di opere in cls quali: canali, tubazioni, vasche, impianti di depurazione, estradosso di condotte interrate, ecc.; impermeabilizzazione di murature controterra, rivestimento interno di digestori per la produzione dei biogas.	kg	13,57								
08.P35.H20.010	Prodotti protettivi a base di elastomeri epossidici e/o poliuretani per la protezione di strutture in c.a. quali: barriere, cordoli, viadotti; impermeabilizzazione di canali, tubazioni, paramenti a monte di dighe; rivestimenti elastici per impianti di depurazione e collettori fognari.	kg	22,97								
08.P35.H20.015	Prodotti epossidici senza solvente, anticorrosivi antiacido per la protezione del calcestruzzo negli impianti di depurazione dalle acque e nei collettori fognari	kg	15,31								
08.P35.H20.020	Malta cementizia idraulica mono-componente a presa ultrarapida a stabilita' dimensionale per la sigillatura immediata di venute d'acqua in pressione in strutture di cls o muratura.	kg	3,05								
08.P35.H20.025	Primer epossipoliamicidico bicomponente, ad alto contenuto di solidi in volume per la primerizzazione di superfici in cls da rivestire con prodotti epossidici o poliuretani.	l	9,16								
08.P35.H20.030	Primer tricomponente composto di resina epossidica in emulsione acquosa, leganti idraulici, inerti silicei e speciali additivi per la preparazione di superfici umide da intonacare	kg	6,34								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P35.H20.035	Malta cementizia premiscelata, con elevate caratteristiche di adesione al supporto, di permeabilita' al vapore acqueo, di resistenza alla pressione e all'abrasione, per l'impermeabilizzazione di strutture in c.a. r murature interrato.	l	5,98			08.P40.106	In lega cromo alluminio				
08.P35.H20.040	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi a base di polimeri modificati, con caratteristiche traspiranti al vapore d'acqua, resistenza all'abrasione, bicomponenti, per strutture in cls.	kg	2,78			08.P40.106.005	...	kg	3,99		
08.P35.H20.045	Prodotto additivante per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti.	kg	22,04			08.P40.109	In lega leggera di alluminio				
08.P35.H20.050	Prodotto impermeabilizzante cementizio attivo a migrazione cristallina profonda	kg	16,83			08.P40.109.005	...	kg	3,74		
08.P35.H20.055	Malta cementizia attiva a migrazione cristallina profonda.	kg	13,51			08.P40.112	Tubi in ghisa sferoidale per fognatura, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento alluminoso; conformi alla norma UNI EN 598 - ISO 7186.				
08.P35.H20.065	Malta a penetrazione di cristalli per l'impermeabilizzazione dei giunti di costruzione	kg	19,89			08.P40.112.005	per tubi DN 100 mm.	m	26,77		
08.P35.H20.070	Polvere bentonitica per stuccature	kg	21,42			08.P40.112.010	per tubi DN 125 mm.	m	35,82		
08.P35.H25	<b>Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica</b>					08.P40.112.015	per tubi DN 150 mm.	m	36,82		
08.P35.H25.005	SEZ. 25X25 MM	m	16,54			08.P40.112.020	per tubi DN 200 mm.	m	47,36		
08.P35.H25.010	SEZ. 20X25 MM	m	15,36			08.P40.112.025	per tubi DN 250 mm.	m	63,18		
08.P35.H25.015	SEZ. 20 x 2 MM	m	7,98			08.P40.112.030	per tubi DN 300 mm.	m	79,24		
08.P35.H25.020	SEZ. 20 X 3 MM	m	10,08			08.P40.112.035	per tubi DN 350 mm.	m	104,42		
08.P35.H25.025	SEZ. 20 X 5 MM	m	12,13			08.P40.112.040	per tubi DN 400 mm.	m	121,50		
08.P35.H30	<b>Giunto bentonitico composto al 75% da bentonite sodica e al 25% da leganti elastomerici o butilici</b>					08.P40.112.045	per tubi DN 450 mm.	m	143,67		
08.P35.H30.005	SEZ. 20 X 25 MM	m	14,63			08.P40.112.050	per tubi DN 500 mm.	m	163,23		
08.P35.H35	<b>Giunto idroespandente composto da miscela di gomme sintetiche, naturali e polimeri.</b>					08.P40.112.055	per tubi DN 600 mm.	m	212,78		
08.P35.H35.005	SEZ. 20 X 5 MM	m	6,29			08.P40.112.060	per tubi DN 700 mm.	m	292,94		
08.P35.H35.010	SEZ. 20 X 10 MM	m	9,31			08.P40.112.065	per tubi DN 800 mm.	m	358,37		
08.P35.H35.015	SEZ. 20 X 20 MM	m	13,85			08.P40.112.070	per tubi DN 900 mm.	m	447,72		
08.P35.H40	<b>Polistirolo espanso</b>					08.P40.112.075	Per tubi DN 1000 mm.	m	511,74		
08.P35.H40.005	densita' 15 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	73,72			08.P40.112.080	Per tubi DN 1200 mm.	m	826,88		
08.P35.H40.010	densita' 20 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	97,18			08.P40.115	<b>Pezzi speciali per tubi in ghisa sferoidale per fognature conformi alla norma UNI EN 598 (ti, curve, riduzioni, imbrocchi, tazze)</b>				
08.P35.H40.015	densita' 30 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	144,09			08.P40.115.010	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 100/ 100/100	cad	118,57		
08.P35.H45	<b>Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con resine termoindurenti, per isolamenti termoacustici, rivestiti su una faccia con strato bituminoso armato con velo di vetro e film in polipropilene, aventi densita' non inferiore a 150 kg/m<sup>3</sup>, elevata resistenza a compressione e stabilita' dimensionale, certificati per la classe 0 di reazione al fuoco:</b>					08.P40.115.015	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 125/ 100/125	cad	137,35		
08.P35.H45.005	spessore mm 30	m <sup>2</sup>	5,63			08.P40.115.020	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 125/ 125/125	cad	138,64		
08.P35.H45.010	spessore mm 40	m <sup>2</sup>	7,53			08.P40.115.025	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 150/ 100/150	cad	158,08		
08.P35.H45.015	spessore mm 50	m <sup>2</sup>	9,38			08.P40.115.030	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 150/ 125/150	cad	159,38		
08.P35.H45.020	spessore mm 60	m <sup>2</sup>	11,30			08.P40.115.035	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 150/ 150/150	cad	160,67		
08.P35.H50	<b>Provvista di membrane di polietilene semirigido ad alta densita' - (HDPE)</b>					08.P40.115.040	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 200/ 100/200	cad	218,33		
08.P35.H50.005	M 20, altezza variabile	m <sup>2</sup>	4,24			08.P40.115.045	Ti 3 bicchieri DN 200/ 125/200	cad	219,63		
<b>08.P40</b>	<b>MATERIALI METALLICI</b>					08.P40.115.050	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 200/ 150/200	cad	220,92		
08.P40.I03	In acciaio inossidabile tipo 18/8					08.P40.115.055	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 200/ 200/200	cad	226,10		
08.P40.I03.005	...	kg	5,67			08.P40.115.060	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 250/ 150/250	cad	446,39		
						08.P40.115.065	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 250/ 200/250	cad	448,97		
						08.P40.115.070	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 250/ 250/250	cad	462,58		
						08.P40.115.075	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 300/ 150/300	cad	593,45		
						08.P40.115.080	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 300/ 200/300	cad	597,34		
						08.P40.115.085	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 300/ 250/300	cad	601,87		
						08.P40.115.090	Ti a 3 bicchieri a giunto automatico rapido: Ti 3 bicchieri DN 300/ 300/300	cad	608,34		
						08.P40.115.100	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 100/100/100	cad	86,81		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.I15.105	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 125/100/125	cad	101,71			08.P40.I15.220	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 400/200/400	cad	576,60		
08.P40.I15.110	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 125/125/125	cad	104,30			08.P40.I15.225	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 400/400/400	cad	596,70		
08.P40.I15.115	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 150/100/150	cad	121,16			08.P40.I15.230	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 500/100/500	cad	1.073,52		
08.P40.I15.120	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 150/125/150	cad	117,91			08.P40.I15.235	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 500/150/500	cad	1.073,52		
08.P40.I15.125	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 150/150/150	cad	120,50			08.P40.I15.240	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 500/200/500	cad	1.089,70		
08.P40.I15.130	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 200/100/200	cad	165,84			08.P40.I15.245	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 500/400/500	cad	1.164,22		
08.P40.I15.135	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 200/125/200	cad	165,84			08.P40.I15.250	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 500/500/500	cad	1.181,05		
08.P40.I15.140	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 200/150/200	cad	165,84			08.P40.I15.255	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 600/100/600	cad	1.517,31		
08.P40.I15.145	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 200/200/200	cad	165,84			08.P40.I15.260	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 600/200/600	cad	1.532,87		
08.P40.I15.150	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 250/100/250	cad	283,12			08.P40.I15.265	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 600/400/600	cad	1.669,55		
08.P40.I15.155	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 250/150/250	cad	277,28			08.P40.I15.270	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 600/600/600	cad	1.683,79		
08.P40.I15.160	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 250/200/250	cad	283,12			08.P40.I15.275	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 700/150/700	cad	1.681,22		
08.P40.I15.165	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 250/250/250	cad	283,12			08.P40.I15.280	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 700/200/700	cad	1.749,90		
08.P40.I15.170	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 300/100/300	cad	474,23			08.P40.I15.285	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 700/400/700	cad	2.267,53		
08.P40.I15.175	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 300/150/300	cad	474,23			08.P40.I15.290	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 700/700/700	cad	2.692,54		
08.P40.I15.180	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 300/200/300	cad	484,61			08.P40.I15.295	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 800/150/800	cad	2.797,50		
08.P40.I15.185	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 300/300/300	cad	483,30			08.P40.I15.300	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 800/200/800	cad	2.820,80		
08.P40.I15.190	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 350/100/350	cad	482,01			08.P40.I15.305	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 800/400/800	cad	2.858,40		
08.P40.I15.195	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 350/150/350	cad	497,57			08.P40.I15.310	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 800/800/800	cad	3.055,99		
08.P40.I15.200	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 350/200/350	cad	491,07			08.P40.I15.315	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 900/200/900	cad	2.895,33		
08.P40.I15.205	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 350/350/350	cad	570,11			08.P40.I15.320	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 900/400/900	cad	3.118,82		
08.P40.I15.210	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 400/100/400	cad	531,25			08.P40.I15.325	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 900/900/900	cad	4.435,94		
08.P40.I15.215	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido: Ti 2 bicch./fl DN 400/150/400	cad	548,75			08.P40.I15.330	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 1000/150/1000	cad	3.265,24		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.I15.335	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 1000/200/1000	cad	3.302,18			08.P40.I27.070	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 900	cad	2.208,04		
08.P40.I15.340	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 1000/400/1000	cad	2.819,32			08.P40.I27.075	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 1000	cad	3.137,99		
08.P40.I15.345	Ti a 2 bicchieri e flangia a giunto automatico rapido:Ti 2 bicch./fl DN 1000/1000/1000	cad	5.421,33			08.P40.I30	<b>Curve a 2 bicchieri a 11°15' a giunto automatico rapido</b>				
08.P40.I18	<b>Riduzioni a due bicchieri a giunto rapido</b>					08.P40.I30.005	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 100	cad	86,18		
08.P40.I18.005	riduzione DN 125/100	cad	163,79			08.P40.I30.010	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 125	cad	101,71		
08.P40.I18.010	riduzione DN 150/100	cad	187,05			08.P40.I30.015	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 150	cad	117,91		
08.P40.I18.015	riduzione DN 200/150	cad	253,25			08.P40.I30.020	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 200	cad	170,39		
08.P40.I18.020	riduzione DN 250/200	cad	328,36			08.P40.I30.025	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 250	cad	283,12		
08.P40.I18.025	riduzione DN 300/200	cad	423,80			08.P40.I30.030	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 300	cad	425,64		
08.P40.I18.030	riduzione DN 300/250	cad	428,60			08.P40.I30.035	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 350	cad	395,85		
08.P40.I18.035	riduzione DN 350/300	cad	515,21			08.P40.I30.040	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 400	cad	446,39		
08.P40.I18.040	riduzione DN 400/300	cad	574,59			08.P40.I30.045	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 450	cad	538,38		
08.P40.I18.045	riduzione DN 500/400	cad	1.276,49			08.P40.I30.050	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 500	cad	698,40		
08.P40.I18.050	riduzione DN 600/500	cad	1.667,14			08.P40.I30.055	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 600	cad	963,37		
08.P40.I21	<b>Curve a 2 bicchieri a 90° a giunto automatico rapido</b>					08.P40.I30.060	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 700	cad	1.230,30		
08.P40.I21.005	Curva 90° a 2 bicch. DN 100	cad	82,93			08.P40.I30.065	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 800	cad	1.644,94		
08.P40.I21.010	Curva 90° a 2 bicch. DN 150	cad	114,03			08.P40.I30.070	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 900	cad	1.787,46		
08.P40.I21.015	Curva 90° a 2 bicch. DN 200	cad	160,01			08.P40.I30.075	Curva 11°15' a 2 bicch. DN 1000	cad	2.540,27		
08.P40.I21.020	Curva 90° a 2 bicch. DN 250	cad	270,81			08.P40.I33	<b>Piatto chiusura (flangia cieca)</b>				
08.P40.I21.025	Curva 90° a 2 bicch. DN 300	cad	416,57			08.P40.I33.005	Piatto chiusura DN 100	cad	23,32		
08.P40.I24	<b>Curve a 2 bicchieri a 45° a giunto automatico rapido</b>					08.P40.I33.010	Piatto chiusura DN 125	cad	33,04		
08.P40.I24.005	Curva 45° a 2 bicch. DN 100	cad	88,12			08.P40.I33.015	Piatto chiusura DN 150	cad	33,04		
08.P40.I24.010	Curva 45° a 2 bicch. DN 125	cad	103,65			08.P40.I33.020	Piatto chiusura DN 200	cad	40,82		
08.P40.I24.015	Curva 45° a 2 bicch. DN 150	cad	120,50			08.P40.I33.025	Piatto chiusura DN 250	cad	116,61		
08.P40.I24.020	Curva 45° a 2 bicch. DN 200	cad	165,84			08.P40.I33.030	Piatto chiusura DN 300	cad	136,69		
08.P40.I24.025	Curva 45° a 2 bicch. DN 250	cad	283,12			08.P40.I33.035	Piatto chiusura DN 350	cad	123,09		
08.P40.I24.030	Curva 45° a 2 bicch. DN 300	cad	417,87			08.P40.I33.040	Piatto chiusura DN 400	cad	158,73		
08.P40.I24.035	Curva 45° a 2 bicch. DN 350	cad	446,39			08.P40.I33.045	Piatto chiusura DN 450	cad	176,87		
08.P40.I24.040	Curva 45° a 2 bicch. DN 400	cad	491,07			08.P40.I33.050	Piatto chiusura DN 500	cad	191,77		
08.P40.I24.045	Curva 45° a 2 bicch. DN 450	cad	597,34			08.P40.I33.055	Piatto chiusura DN 600	cad	285,72		
08.P40.I24.050	Curva 45° a 2 bicch. DN 500	cad	945,89			08.P40.I33.060	Piatto chiusura DN 700	cad	505,98		
08.P40.I24.055	Curva 45° a 2 bicch. DN 600	cad	1.376,72			08.P40.I33.065	Piatto chiusura DN 800	cad	614,17		
08.P40.I24.060	Curva 45° a 2 bicch. DN 700	cad	1.758,96			08.P40.I33.070	Piatto chiusura DN 900	cad	726,89		
08.P40.I24.065	Curva 45° a 2 bicch. DN 800	cad	2.388,03			08.P40.I33.075	Piatto chiusura DN 1000	cad	896,65		
08.P40.I24.070	Curva 45° a 2 bicch. DN 900	cad	2.791,65			08.P40.I36	<b>Imbocchi</b>				
08.P40.I24.075	Curva 45° a 2 bicch. DN 1000	cad	4.511,74			08.P40.I36.005	Imbocco p.liscia / fl DN 100	cad	42,77		
08.P40.I27	<b>Curve a 2 bicchieri a 22°30' a giunto automatico rapido</b>					08.P40.I36.010	Imbocco p.liscia / fl DN 125	cad	54,41		
08.P40.I27.005	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 100	cad	86,18			08.P40.I36.015	Imbocco p.liscia / fl DN 150	cad	60,91		
08.P40.I27.010	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 125	cad	103,65			08.P40.I36.020	Imbocco p.liscia / fl DN 200	cad	80,34		
08.P40.I27.015	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 150	cad	120,50			08.P40.I36.025	Imbocco p.liscia / fl DN 250	cad	220,27		
08.P40.I27.020	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 200	cad	170,39			08.P40.I36.030	Imbocco p.liscia / fl DN 300	cad	299,30		
08.P40.I27.025	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 250	cad	283,12			08.P40.I36.035	Imbocco p.liscia / fl DN 350	cad	240,36		
08.P40.I27.030	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 300	cad	425,64			08.P40.I36.040	Imbocco p.liscia / fl DN 400	cad	266,28		
08.P40.I27.035	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 350	cad	404,92			08.P40.I36.045	Imbocco p.liscia / fl DN 450	cad	279,24		
08.P40.I27.040	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 400	cad	446,39			08.P40.I36.050	Imbocco p.liscia / fl DN 500	cad	328,48		
08.P40.I27.045	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 450	cad	538,38			08.P40.I36.055	Imbocco p.liscia / fl DN 600	cad	425,01		
08.P40.I27.050	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 500	cad	698,40			08.P40.I36.060	Imbocco p.liscia / fl DN 700	cad	612,87		
08.P40.I27.055	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 600	cad	963,37			08.P40.I36.065	Imbocco p.liscia / fl DN 800	cad	793,47		
08.P40.I27.060	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 700	cad	1.519,78			08.P40.I36.070	Imbocco p.liscia / fl DN 900	cad	924,49		
08.P40.I27.065	Curva 22°30' a 2 bicch. DN 800	cad	2.031,97			08.P40.I36.075	Imbocco p.liscia / fl DN 1000	cad	954,31		
						08.P40.I39	<b>Tazza</b>				
						08.P40.I39.005	Tazza bicch. / fl DN 100	cad	54,10		
						08.P40.I39.010	Tazza bicch. / fl DN 125	cad	62,90		
						08.P40.I39.015	Tazza bicch. / fl DN 150	cad	74,84		
						08.P40.I39.020	Tazza bicch. / fl DN 200	cad	104,42		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.I39.025	Tazza bicch. / fl DN 250	cad	176,73			08.P40.I48	<b>Placche d'immissione</b>				
08.P40.I39.030	Tazza bicch. / fl DN 300	cad	228,96			08.P40.I48.005	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 400/all. DN 150	cad	447,67		
08.P40.I39.035	Tazza bicch. / fl DN 350	cad	263,55			08.P40.I48.010	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 400/all. DN 200	cad	520,89		
08.P40.I39.040	Tazza bicch. / fl DN 400	cad	282,42			08.P40.I48.015	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 400/all. DN 250	cad	554,32		
08.P40.I39.045	Tazza bicch. / fl DN 450	cad	340,28			08.P40.I48.020	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 500/all. DN 150	cad	474,88		
08.P40.I39.050	Tazza bicch. / fl DN 500	cad	489,36			08.P40.I48.025	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 500/all. DN 200	cad	577,24		
08.P40.I39.055	Tazza bicch. / fl DN 600	cad	664,84			08.P40.I48.030	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 500/all. DN 250	cad	608,27		
08.P40.I39.060	Tazza bicch. / fl DN 700	cad	856,07			08.P40.I48.035	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 600/all. DN 150	cad	481,38		
08.P40.I39.065	Tazza bicch. / fl DN 800	cad	1.124,02			08.P40.I48.040	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 600/all. DN 200	cad	588,92		
08.P40.I39.070	Tazza bicch. / fl DN 900	cad	1.357,38			08.P40.I48.045	Placche d' immissione a 67°30' ad intaglio rettangolare (2 collari) DN 600/all. DN 250	cad	626,46		
08.P40.I39.075	Tazza bicch. / fl DN 1000	cad	1.805,86			08.P40.I51	<b>Botole di accesso</b>				
08.P40.I42	<b>Pezzi speciali per tubi in ghisa sferoidale per fognature conformi alla norma UNI EN 598 (allacci, placche, botole, manicotti) Allacci orientabili per immissioni</b>					08.P40.I51.005	Botole di accesso DN 150	cad	271,04		
08.P40.I42.010	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 250-300/all. DN 125	cad	208,63			08.P40.I51.010	Botole di accesso DN 200	cad	271,04		
08.P40.I42.015	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 250-300/all. DN 150	cad	223,53			08.P40.I51.015	Botole di accesso DN 250	cad	567,54		
08.P40.I42.020	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 350-600/all. DN 125	cad	208,63			08.P40.I51.020	Botole di accesso DN 300	cad	567,54		
08.P40.I42.025	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 350-600/all. DN 150	cad	218,97			08.P40.I51.025	Botole di accesso DN 400	cad	499,50		
08.P40.I42.030	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 400/all. DN 200	cad	248,77			08.P40.I51.030	Botole di accesso DN 500	cad	482,66		
08.P40.I42.035	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 450-600/all. DN 200	cad	281,17			08.P40.I51.035	Botole di accesso DN 600	cad	780,03		
08.P40.I42.040	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 700-1200/all. DN 125	cad	218,97			08.P40.I51.040	Botole di accesso DN 700	cad	780,03		
08.P40.I42.045	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 700-1200/all. DN 150	cad	218,97			08.P40.I51.045	Botole di accesso DN 800	cad	780,03		
08.P40.I42.050	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 700-800/all. DN 200	cad	281,17			08.P40.I54	<b>Ti d'ispezione</b>				
08.P40.I42.055	Allacci orientabili a intaglio circolare DN 900-1200/all. DN 200	cad	281,17			08.P40.I54.005	Ti d' ispezione con coperchio e contrappeso DN 150/diramaz. DN 400	cad	819,00		
08.P40.I45	<b>Allacci a sella per immissioni</b>					08.P40.I54.010	Ti d' ispezione con coperchio e contrappeso DN 200/diramaz. DN 400	cad	819,00		
08.P40.I45.005	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 250/all. DN 150	cad	122,46			08.P40.I54.015	Ti d' ispezione con coperchio e contrappeso DN 250/diramaz. DN 400	cad	819,00		
08.P40.I45.010	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 300/all. DN 150	cad	122,46			08.P40.I54.020	Ti d' ispezione con coperchio e contrappeso DN 300/diramaz. DN 400	cad	874,34		
08.P40.I45.015	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 350-400/all. DN 150	cad	122,46			08.P40.I57	<b>Ti di pulizia</b>				
08.P40.I45.020	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 450-600/all. DN 150	cad	265,64			08.P40.I57.005	Ti di pulizia DN 150/diramaz. DN 400	cad	610,51		
08.P40.I45.025	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 700-1200/all. DN 150	cad	265,64			08.P40.I57.010	Ti di pulizia DN 200/diramaz. DN 400	cad	610,51		
08.P40.I45.030	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 1400-2000/all. DN 150	cad	265,64			08.P40.I57.015	Ti di pulizia DN 250/diramaz. DN 400	cad	610,51		
08.P40.I45.035	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 300/all. DN 200	cad	265,64			08.P40.I57.020	Ti di pulizia DN 300/diramaz. DN 400	cad	665,85		
08.P40.I45.040	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 350/all. DN 200	cad	265,64			08.P40.I60	<b>Manicotti murari</b>				
08.P40.I45.045	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 400/all. DN 200	cad	265,64			08.P40.I60.005	Manicotti murari a giunto rapido DN 150	cad	50,90		
08.P40.I45.050	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 450-600/all. DN 200	cad	265,64			08.P40.I60.010	Manicotti murari a giunto rapido DN 200	cad	70,96		
08.P40.I45.055	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 700-800/all. DN 200	cad	398,46			08.P40.I60.015	Manicotti murari a giunto rapido DN 250	cad	96,53		
08.P40.I45.060	Allaccia a sella a 90° ad intaglio circolare DN 900-1200/all. DN 200	cad	398,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.160.020	Manicotti murari a giunto rapido DN 300	cad	131,52			08.P40.175.025	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizio- ne, classe d 400 - dim 740 x 740 mm, peso 80 kg circa	cad	168,29		
08.P40.160.025	Manicotti murari a giunto rapido DN 350	cad	195,00			08.P40.175.030	Griglie stradali in ghisa sferoidale, av- vitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 450 mm, peso 60 kg circa	cad	192,78		
08.P40.160.030	Manicotti murari a giunto rapido DN 400	cad	190,48			08.P40.175.035	Griglie stradali in ghisa sferoidale, av- vitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 550 mm, peso 70 kg circa	cad	219,30		
08.P40.160.035	Manicotti murari a giunto rapido DN 450	cad	253,31			08.P40.175.040	Griglie stradali in ghisa sferoidale, av- vitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 650 mm, peso 85 kg circa	cad	246,83		
08.P40.160.040	Manicotti murari a giunto rapido DN 500	cad	266,92			08.P40.175.045	Griglie stradali in ghisa sferoidale, av- vitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 750 mm, peso 105 kg circa	cad	296,82		
08.P40.160.045	Manicotti murari a giunto rapido DN 600	cad	318,11			08.P40.175.050	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	57,12		
08.P40.160.050	Manicotti murari a giunto rapido DN 700	cad	515,70			08.P40.175.055	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 550 x 550 mm, peso 30 kg circa	cad	88,74		
08.P40.160.055	Manicotti murari a giunto rapido DN 800	cad	1.036,94			08.P40.175.060	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 650 x 650 mm, peso 50 kg circa	cad	129,53		
08.P40.161	<b>TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT; SPESSORE 2 MM</b>					08.P40.175.065	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 750 x 750 mm, peso 75 kg circa	cad	175,44		
08.P40.161.005	DN 100, peso 5,65 kg/m	m	32,99			08.P40.175.070	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 890 x 890 mm, peso 100 kg circa	cad	232,57		
08.P40.161.010	DN 125, peso 6,92 kg/m	m	40,48			08.P40.175.075	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	59,15		
08.P40.161.015	DN 150, peso 8,36 kg/m	m	50,13			08.P40.175.080	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 550 x 550 mm, peso 30 kg circa	cad	92,81		
08.P40.161.020	DN 200, peso 10,91 kg/m	m	63,62			08.P40.175.085	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 650 x 650 mm, peso 50 kg circa	cad	134,63		
08.P40.161.025	DN 250, peso 13,62 kg/m	m	83,96			08.P40.175.090	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 750 x 750 mm, peso 70 kg circa	cad	204,00		
08.P40.161.030	DN 300, peso 24,20 kg/m	m	150,38			08.P40.175.095	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 890 x 890 mm, peso 100 kg circa	cad	243,79		
08.P40.163	<b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe d 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore</b>					08.P40.175.100	Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifona- to, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 23 kg circa	cad	57,12		
08.P40.163.005	peso ca kg 90: telaio rotondo H 100 mm, Ø 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	169,30			08.P40.175.105	Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifona- to, classe c 250 - dim 500 x 500 mm, peso 27 kg circa	cad	58,15		
08.P40.163.010	peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	182,41								
08.P40.166	<b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antiru- more.</b>										
08.P40.166.005	Peso ca kg 57: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	96,76								
08.P40.166.010	Peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	110,86								
08.P40.172	<b>Ghisa grigia in getti per bocchette apribili superiormente con suggello incer- nierato con perni in acciaio inox</b>										
08.P40.172.005	Del tipo a "gola di lupo"	kg	1,64								
08.P40.175	<b>Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124</b>										
08.P40.175.005	Griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate e autobloccanti, classe f 900 - dim 1000 x 400 mm, peso 100 kg circa	cad	372,29								
08.P40.175.010	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, classe d 400 - dim 850 x 850 mm, peso 105 kg circa	cad	265,19								
08.P40.175.015	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizio- ne, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	86,70								
08.P40.175.020	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizio- ne, classe d 400 - dim 640 x 640 mm, peso 55 kg circa	cad	113,22								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.175.110	Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 580 x 580 mm, peso 35 kg circa	cad	65,28			08.P40.181.030	dim 1200 x 600 x 600, traffico pesante	cad	182,58		
08.P40.175.115	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 24 kg circa	cad	55,08			08.P40.182	<b>Condotte metalliche in lamiera d'acciaio ondulata e zincata a piastre multiple o elementi incastrati:</b>				
08.P40.175.120	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 27 kg circa	cad	58,15			08.P40.182.005	Nei tipi circolari-ribassate-policentriche	kg	2,08		
08.P40.175.125	Griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 35 kg circa	cad	65,28			08.P40.184	<b>Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio - classe di carico A 15- C 250</b>				
08.P40.175.130	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 200 mm, peso 15 kg circa	cad	55,08			08.P40.184.005	Nei tipi circolari-ribassate-policentriche	kg	24,10		
08.P40.175.135	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 250 mm, peso 22 kg circa	cad	69,36			08.P40.184.010	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 194	cad	27,36		
08.P40.175.140	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 300 mm, peso 25 kg circa	cad	81,60			08.P40.184.015	senza pendenza, dim. 500 x 160 x 140	cad	16,43		
08.P40.175.145	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	90,78			08.P40.184.020	con pendenza, dim. 100 x 160 x 140/194	cad	28,44		
08.P40.175.150	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 500 mm, peso 50 kg circa	cad	126,49			08.P40.184.025	senza pendenza, dim. 1000 x 141 x 125	cad	13,70		
08.P40.175.155	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 600 mm, peso 60 kg circa	cad	161,15			08.P40.184.030	senza pendenza, dim. 1000 x 141 x 149	cad	25,18		
08.P40.175.160	Griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 700 mm, peso 85 kg circa	cad	196,87			08.P40.184.035	senza pendenza, dim. 1000 x 141 x 179	cad	25,18		
08.P40.175.165	Griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	97,91			08.P40.184.040	senza pendenza, dim. 500 x 141 x 125	cad	12,06		
08.P40.175.170	Griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 500 mm, peso 50 kg circa	cad	136,68			08.P40.184.045	senza pendenza, dim. 1000 x 210 x 200	cad	27,36		
08.P40.175.175	Griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 600 mm, peso 75 kg circa	cad	176,46			08.P40.187	<b>Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico A 15- F 900</b>				
08.P40.175.180	Griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 700 mm, peso 80 kg circa	cad	213,17			08.P40.187.005	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 160	cad	72,22		
08.P40.178	<b>Provvista a pie' d'opera di suggelli a cerniera per caditoie stradali, costruiti in profilati metallici conformi ai disegni forniti dalla citta'</b>					08.P40.187.010	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 184	cad	73,35		
08.P40.178.005	Parkerizzati o fosfatati	cad	35,00			08.P40.187.015	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 214	cad	75,00		
08.P40.181	<b>Elementi monolitici in polipropilene, forma rettangolare, assemblabili tra loro, per la formazione di strutture autoportanti sotterranee in grado di filtrare acque pluviali, acque di falda o provenienti da drenaggi in generale. Predisposte al collegamento diretto di tubazioni fino al DN 500 mm.</b>					08.P40.187.020	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 244	cad	75,51		
08.P40.181.005	dim 1200 x 1200 x 600, senza traffico	cad	290,70			08.P40.187.025	senza pendenza, dim. 1000 x 160 x 274	cad	81,23		
08.P40.181.010	dim 1200 x 1200 x 600, traffico medio	cad	348,84			08.P40.187.030	senza pendenza, dim. 500 x 160 x 160	cad	56,92		
08.P40.181.015	dim 1200 x 1200 x 600, traffico pesante	cad	379,45			08.P40.187.035	senza pendenza, dim. 500 x 160 x 214	cad	57,99		
08.P40.181.020	dim 1200 x 600 x 600, senza traffico	cad	140,76			08.P40.187.040	con pendenza, dim. 1000 x 160 x 160/280	cad	77,72		
08.P40.181.025	dim 1200 x 600 x 600, traffico medio	cad	166,25			08.P40.190	<b>Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900</b>				
						08.P40.190.005	senza pendenza, dim. 1000 x 210 x 220	cad	84,28		
						08.P40.190.010	senza pendenza, dim. 1000 x 210 x 265	cad	105,08		
						08.P40.190.015	senza pendenza, dim. 1000 x 210 x 315	cad	108,18		
						08.P40.190.020	senza pendenza, dim. 500 x 210 x 220	cad	65,68		
						08.P40.190.025	con pendenza, dim. 1000 x 210 x 220/270	cad	120,43		
						08.P40.190.030	senza pendenza, dim. 1000 x 260 x 275	cad	107,92		
						08.P40.190.035	senza pendenza, dim. 1000 x 260 x 320	cad	119,86		
						08.P40.190.040	senza pendenza, dim. 1000 x 260 x 370	cad	129,18		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.190.045	senza pendenza, dim. 500 x 260 x 275	cad	82,11		
08.P40.190.050	con pendenza, dim. 1000 x 260 x 260/320	cad	129,71		
08.P40.190.055	senza pendenza, dim. 1000 x 290 x 305	cad	162,00		
08.P40.190.060	senza pendenza, dim. 1000 x 290 x 350	cad	170,75		
08.P40.190.065	senza pendenza, dim. 1000 x 290 x 400	cad	175,13		
08.P40.190.070	senza pendenza, dim. 500 x 290 x 305	cad	108,38		
08.P40.190.075	senza pendenza, dim. 1000 x 390 x 415	cad	208,10		
08.P40.190.080	senza pendenza, dim. 1000 x 390 x 630	cad	274,75		
08.P40.190.085	senza pendenza, dim. 500 x 390 x 415	cad	164,21		
08.P40.190.090	con pendenza, dim. 1000 x 390 x 415/520	cad	213,46		
08.P40.193	<b>Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico</b>		<b>D 400</b>		
08.P40.193.005	senza pendenza, dim. 1000 x 360 x 340	cad	165,24		
08.P40.196	<b>Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico</b>		<b>F 900</b>		
08.P40.196.005	senza pendenza, dim. 1000 x 240 x 255	cad	152,17		
08.P40.196.010	senza pendenza, dim. 1000 x 240 x 309	cad	154,32		
08.P40.196.015	senza pendenza, dim. 1000 x 240 x 369	cad	158,64		
08.P40.196.020	senza pendenza, dim. 500 x 240 x 255	cad	103,03		
08.P40.198	<b>Canalette in materiale plastico in conformità alla norma EN 1433, da posare con supporto ulteriore (getto di calcestruzzo)</b>				
08.P40.198.005	dim. 1000 x 154 x 80	cad	17,97		
08.P40.198.010	dim. 1000 x 154 x 130	cad	20,31		
08.P40.198.015	dim. 1000 x 154 x 180	cad	23,79		
08.P40.198.020	dim. 1000 x 204 x 130	cad	24,95		
08.P40.198.025	dim. 1000 x 204 x 180	cad	28,43		
08.P40.198.030	dim. 1000 x 254 x 130	cad	29,60		
08.P40.198.035	dim. 1000 x 254 x 180	cad	33,06		
08.P40.198.040	dim. 1000 x 254 x 230	cad	38,87		
08.P40.198.045	dim. 1000 x 254 x 330	cad	45,83		
08.P40.198.050	dim. 1000 x 147 x 150	cad	20,89		
08.P40.198.055	dim. 1000 x 147 x 200	cad	24,36		
08.P40.198.060	dim. 1000 x 197 x 150	cad	25,53		
08.P40.198.065	dim. 1000 x 197 x 200	cad	29,01		
08.P40.198.070	dim. 1000 x 247 x 150	cad	30,18		
08.P40.198.075	dim. 1000 x 247 x 200	cad	33,65		
08.P40.198.080	dim. 1000 x 247 x 250	cad	39,45		
08.P40.198.085	dim. 1000 x 247 x 350	cad	46,40		
08.P40.198.090	dim. 1000 x 150 x 100	cad	55,70		
08.P40.198.095	dim. 1000 x 150 x 150	cad	58,02		
08.P40.198.100	dim. 1000 x 150 x 200	cad	61,49		
08.P40.198.105	dim. 1000 x 200 x 150	cad	62,66		
08.P40.198.110	dim. 1000 x 200 x 200	cad	66,13		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P40.198.115	dim. 1000 x 250 x 150	cad	67,30		
08.P40.198.120	dim. 1000 x 250 x 200	cad	70,78		
08.P40.198.125	dim. 1000 x 250 x 250	cad	76,58		
08.P40.198.130	dim. 1000 x 250 x 350	cad	83,54		
<b>08.P45</b>	<b>PIETRE E MARMI</b>				
08.P45.J05	<b>Pietra di luserna (spessore costante)</b>				
08.P45.J05.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	96,90		
08.P45.J05.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	132,60		
08.P45.J05.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	173,41		
08.P45.J05.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	195,85		
08.P45.J05.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	229,50		
08.P45.J05.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	263,16		
08.P45.J05.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	295,81		
08.P45.J05.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	330,48		
08.P45.J05.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	364,14		
08.P45.J05.050	in masselli	m <sup>2</sup>	3.549,60		
08.P45.J10	<b>Pietra di Luserna a spacco. Cava, in lastre rettangolari a coste rifilate</b>				
08.P45.J10.005	spessore cm 3-5 - dimensioni fino a 30x15	m <sup>2</sup>	37,44		
08.P45.J10.010	spessore cm 3-5 - dimensioni da 30x15 a 80x40	m <sup>2</sup>	46,79		
08.P45.J10.015	spessore cm 3-5 - dimensioni oltre 80x40	m <sup>2</sup>	66,13		
08.P45.J10.020	spessore cm 6-7 - dimensioni fino a 80x40	m <sup>2</sup>	65,51		
08.P45.J10.025	spessore cm 6-7 - dimensioni oltre 80x40	m <sup>2</sup>	66,13		
08.P45.J10.030	spessore cm 8-10 - dimensioni fino a 80x40	m <sup>2</sup>	74,84		
<b>08.P50</b>	<b>MATERIALI COMPOSITI</b>				
08.P50.M05	<b>Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125</b>				
08.P50.M05.005	telaio quadrato dim. 400x400, luce netta minima 300x300	cad	42,26		
08.P50.M05.010	telaio quadrato dim. 500x500, luce netta minima 400x400	cad	82,04		
08.P50.M05.015	telaio quadrato dim. 600x600, luce netta minima 500x500	cad	128,03		
08.P50.M05.020	telaio quadrato dim. 700x700, luce netta minima 600x600	cad	193,91		
08.P50.M05.025	telaio circolare Ø 800 e luce netta min. 600	cad	220,01		
08.P50.M10	<b>Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe C250</b>				
08.P50.M10.005	telaio quadrato dim. 400x400, luce netta minima 300x300	cad	59,66		
08.P50.M10.010	telaio quadrato dim. 500x500, luce netta minima 400x400	cad	100,68		
08.P50.M10.015	telaio quadrato dim. 600x600, luce netta minima 500x500	cad	152,89		
08.P50.M10.020	telaio quadrato dim. 700x700, luce netta minima 600x600	cad	227,47		
08.P50.M10.025	telaio circolare Ø 800 e luce netta min. 600	cad	232,44		
08.P50.M10.030	telaio quadrato dim. 950 x 950, luce netta min 760 x 760	cad	1.040,39		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.P50.M15	<b>Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdruciuolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe D 400</b>					08.P70.A20.020	Della potenza oltre 10 hp fino a 20 hp	h	4,40		
08.P50.M15.005	telaio circolare Ø 800 e luce netta min 600	cad	325,04			08.P70.A25	<b>Posa in opera di tappo pneumatico per fognature, compreso ogni onere per la discesa nel pozzo, il gonfiaggio, la rimozione e la sua pulizia e disinfezione:</b>				
08.P50.M15.010	telaio quadrato dim. 950 x 950, luce netta min 760 x 760	cad	1.124,92			08.P70.A25.010	sezione circolare: dal diametro 600 mm al diametro 1000 mm	cad	345,55		
08.P50.M15.015	telaio quadrato dim. 400 x 400, luce netta min 400 x 400	cad	172,78			08.P70.A25.015	sezione circolare: dal diametro 1100 mm al diametro 1500 mm	cad	484,77		
08.P50.M15.020	telaio circolare Ø 1100 e luce netta min 900	cad	1.124,92			08.P70.A25.020	sezione circolare: dal diametro 1600 mm al diametro 1800 mm	cad	692,35		
08.P50.M20	<b>Griglia concava in materiale composito, conforme alle norme UNI EN 124 - CLASSE 250</b>					08.P70.A25.030	sezione ovoidale: 500 x 750; 600 x 900; 700 x 1050;	cad	345,55		
08.P50.M20.005	telaio quadrato dim 500 x 500, luce netta min 400 x 400	cad	269,73			08.P70.A25.035	sezione ovoidale 800 x 1200; 900 x 1350;	cad	484,77		
08.P50.M20.010	sifone in acciaio abbinabile alla griglia 500 x 500; dim. 500x500	cad	224,98			08.P70.A25.040	sezione ovoidale 1000 x 1500; 1200 x 1800;	cad	692,35		
<b>08.P70</b>	<b>NOLI</b>					08.P70.A30	<b>Nolo di autocarro "escavatore a rusucchio" per l'estrazione di materie solide e semisolide da condotte fognarie, pozzi, sifoni fognari, compreso l'operatore ed il consumo di carburante e lubrificante necessario al pompaggio ed al trasporto, gli oneri relativi alla sicurezza stradale, l'aspirazione ed il deposito in appositi contenitori scarrabili, lo smaltimento dei materiali estratti presso una PP.DD. autorizzata.</b>				
08.P70.A05	<b>Nolo di autobotte munita di pompa per l'estrazione di materie luride da collettori fognari, impianti di depurazione e loro manufatti, compresa la paga dell'autista ed il consumo di carburante e lubrificante sia per il pompaggio che per il trasporto, per il tempo di effettivo impiego</b>					08.P70.A30.005	Per effettivo tempo di impiego:	h	324,42		
08.P70.A05.005	Capacita' da 7 a 15 m <sup>3</sup>	h	50,34			08.P70.B05	<b>Nolo di tappo pneumatico per fognature, sia a sezione circolare che a sezione ovoidale, compresa la sorveglianza durante il periodo di utilizzo per il mantenimento della pressione richiesta.</b>				
08.P70.A05.010	Capacita' da 16 a 22 m <sup>3</sup>	h	59,66			08.P70.B05.005	...	h	4,82		
08.P70.A10	<b>Nolo di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e distruzione condotti, canali o pozzi interrati, compresa la paga del solo autista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>					<b>08.A01</b>	<b>FONDAZIONI SPECIALI, DIAFRAMMI, SCAVI</b>				
08.P70.A10.005	Capacita' decompressore fino a 15000 l aria/min; pressione pompa fino a 200 atm con massa d'acqua inferiore 200 l/min ed una capacita' di carico fino a 6 m <sup>3</sup>	h	60,91				<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>				
08.P70.A10.010	Capacita' decompressore fino a 30000 l aria/min; pressione pompa pari a 200 atm con massa d'acqua pari 200 l/min ed una capacita' di carico tra 9 e 15 m <sup>3</sup>	h	72,09			08.A01.A05	Diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla direzione dei lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente un Rck => 250 kg/cm <sup>2</sup> eseguito mediante l'impiego di benne autopenettranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di qualunque natura e consistenza, anche in presenza di trovanti compreso il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta, nonché la fornitura e posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40x50 e quant'altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sola eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica: dello spessore di cm 60				
08.P70.A10.015	Capacita' decompressore fino a 30000 l aria/min; pressione pompa pari a 200 atm con massa d'acqua pari o maggiore di 200 l/min ed una capacita' di carico di 20 m <sup>3</sup> ed oltre	h	83,28			08.A01.A05.005	...	m <sup>2</sup>	162,87	38,23	23,47%
08.P70.A15	<b>Nolo di autobotte od autocarro con filtro per riciclo acque luride munito di pompa a pressione per pulizia e distruzione condotti o canali interrati, compresa la paga del solo autista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>					08.A01.A10	Diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla direzione dei lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente un Rck => 250 kg/cm <sup>2</sup> eseguito mediante l'impiego di benne autopenettranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di qualunque natura e consistenza, anche in presenza di trovanti compreso il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta, nonché la fornitura e posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40x50 e quant'altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sola eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica: dello spessore di cm 80				
08.P70.A15.005	Capacita' decompressore fino a 15000 l aria/min; pressione pompa fino a 200 atm con massa d'acqua inferiore 200 l/min ed una capacita' di carico tra 8 e 15 m <sup>3</sup>	h	88,25			08.A01.A10.005	...	m <sup>2</sup>	201,35	41,52	20,62%
08.P70.A15.010	Capacita' decompressore fino a 30000 l aria/min; pressione pompa pari a 200 atm con massa d'acqua pari o maggiore di 200 l/min ed una capacita' di carico di 20 m <sup>3</sup> ed oltre	h	95,71								
08.P70.A20	<b>NOLO DI POMPA CENTRIFUGA, MOTORE DI QUALSIASI TIPO, MUNITA DI TUBI PER IL PESCAGGIO, DISTRIBUZIONE E QUANTO ALTRO OCCORRENTE PER L'IMPIEGO, COMPRESO IL TRASPORTO, LA POSA IN OPERA, LA RIMOZIONE ED OGNI PROVISTA PER IL REGOLARE FUNZIONAMENTO ED IL TEMPO DI EFFETTIVO IMPIEGO</b>										
08.P70.A20.005	Della potenza fino a 0.50 hp	h	3,08								
08.P70.A20.010	Della potenza oltre 0.50 hp fino a 5 hp	h	3,37								
08.P70.A20.015	Della potenza oltre 5 hp fino a 10 hp	h	3,67								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A01.A15	Formazione impianto wellpoint a postazione fissa:drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggiamento, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00				
08.A01.A15.005	prezzo per una linea di aspirazione collegata alle punte infisse ad un solo lato dello scavo	m	51,32	29,61	57,69%
08.A01.A20	Formazione impianto wellpoint a postazione fissa:drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggiamento, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00				
08.A01.A20.005	.....	m	58,40	34,51	59,10%
08.A01.A20.010	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggiamento, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m <sup>2</sup> 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00:	cad	7.944,58	1.893,99	23,84%
08.A01.A20.015	Esercizio	d	224,32	198,70	88,58%
08.A01.A25	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggiamento, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m <sup>2</sup> 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00:				
08.A01.A25.005	.....	cad	8.836,52	2.524,59	28,57%
08.A01.A25.010	Esercizio	d	230,74	209,03	90,59%
08.A01.A30	Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm Rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m <sup>3</sup> 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondità di m 4,00 dal piano di campagna				
08.A01.A30.005	...	m <sup>3</sup>	6,93	3,05	44,01%
08.A01.A35	Come al precedente ma dalla profondità di m 4,01 a m 8,00				
08.A01.A35.005	...	m <sup>3</sup>	7,94	3,12	39,27%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A01.A40	Come al precedente ma oltre la profondità di m 8,01				
08.A01.A40.005	...	m <sup>3</sup>	9,74	3,31	33,94%
08.A01.A45	Scavo eseguito in galleria per allacciamenti di fabbricati alla rete fognaria municipale e condutture, compresa l'armatura in legname anche se persa (la sezione sarà in ogni caso computata non inferiore a m <sup>2</sup> . 1)				
08.A01.A45.005	Con trasporto alle discariche	m <sup>3</sup>	299,37	283,08	94,56%
08.A01.A45.010	Con trasporto alle discariche - presenza d'acqua asportata con pompa	m <sup>3</sup>	375,43	356,10	94,85%
08.A01.A45.015	Con trasporto e spianamento in cantiere	m <sup>3</sup>	297,41	286,26	96,25%
08.A01.A45.020	Con trasporto in cantiere - presenza d'acqua asportata con pompa	m <sup>3</sup>	399,79	384,16	96,09%
08.A01.A50	Scavo in galleria di materie di natura compatta a qualunque profondità, compresa l'armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo				
08.A01.A50.005	Per sezioni di scavo sino a mq 2.24 compreso	m <sup>3</sup>	215,72	179,00	82,98%
08.A01.A50.010	Per sezioni di scavo oltre m <sup>2</sup> .2,24	m <sup>3</sup>	199,05	163,58	82,18%
08.A01.A55	Scavo per pozzi a sezione circolare (per ispezione/servizio gallerie o su manufatti esistenti aventi altezza superiore a 2 m), di materie rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato, compreso l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo				
08.A01.A55.005	A qualsiasi profondità	m <sup>3</sup>	164,60	136,40	82,87%
08.A01.A60	Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare (per ispezione/servizio gallerie o su manufatti esistenti aventi altezza superiore a 2 m), di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato compresa l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate e del deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo				
08.A01.A60.005	A qualsiasi profondità	m <sup>3</sup>	199,01	149,40	75,07%
08.A01.A65	Scavo per pozzi circolari di grande diametro (maggiore di 1,5 m) o rettangolari ad elevata profondità (>5,00 m) eseguito con mezzo meccanico, compresa la finitura manuale dello scavo, di materiale di qualunque natura e consistenza ivi incluso eventuali murature, trovanti o conglomerati naturali (puddinghe - resistenza a compressione monoassiale <= 25 mpa = 250 kg/cm q) rimovibili con l'uso di mazze e scalpelli o martelli demolitori ed esclusa la sola roccia la cui demolizione comporta l'impiego di mine o particolari attrezzature, compreso l'eventuale armatura, l'estrazione delle materie scavate ed il deposito di queste a non piu' di m 15 dalla bocca del pozzo. il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.				
08.A01.A65.005	Il cui sostegno delle pareti di scavo sia garantito da paratie, micropali, blindoscavi ecc remunerato con altra voce.- A qualsiasi profondità	m <sup>3</sup>	91,08	48,55	53,30%
08.A01.A70	Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. Di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili				
08.A01.A70.005	Eseguiti in galleria esclusi i massi o trovanti	m <sup>3</sup>	67,89	47,86	70,49%
08.A01.A75	Variazione al prezzo degli scavi eseguiti in galleria, incluso ogni onere relativo all'estrazione, trascinamento lungo la galleria, sollevamento e carico sui mezzi di trasporto nonché l'onere dell'eventuale maggior scavo e successivo riempimento del vano della galleria. Tale sovrapprezzo è applicato al volume riferito alla sezione tipo della galleria compreso tra i piani verticali ortogonali all'asse della galleria e tangenti l'ingombro del trovante stesso				
08.A01.A75.005	Estrazione massi di dimensione media > cm 50	m <sup>3</sup>	176,03	137,87	78,32%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A01.A80	Variazione al prezzo degli scavi in galleria di cui all'art. 08.p03.a 10 eseguiti in presenza di acqua di falda avente altezza non inferiore a cm 10, compreso l'onere dell'esaurimento dell'acqua mediante l'impiego anche continuo di pompe, applicato all'intera sezione tipo della galleria escluse le opere di drenaggio					08.A05.B27	Cappa di asfalto colato su manufatti, dello spessore di cm 2 dato in opera a due riprese su superfici piane o curve				
08.A01.A80.005	Per ogni decimetro completo di altezza d'acqua	m <sup>3</sup>	6,43			08.A05.B27.005	Cappa di asfalto colato su manufatti dello spessore di cm 2 dato in opera a due riprese su superfici piane o curve	m <sup>2</sup>	17,50	5,36	30,61%
<b>08.A05</b>	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI - TRATTAMENTI PROTETTIVI</b>					08.A05.B30	Impermeabilizzazione di solette con resine epossidiche e guaine prefabbricate con o senza armatura irrigidente ad elevato allungamento o del tipo non tessuto. Compresa la sabbatura a pressione della superficie d'estradosso, la primerizzazione, la sigillatura ed il trattamento superficiale d'irruvidimento:				
08.A05.B03	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuoriuscenti e finitura bocchettoni pluviali					08.A05.B30.005	Per superfici nuove	m <sup>2</sup>	31,97	9,09	28,44%
08.A05.B03.005	Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrato, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc.	m <sup>2</sup>	16,42	4,00	24,38%	08.A05.B30.010	Per superfici vecchie	m <sup>2</sup>	35,92	12,13	33,76%
08.A05.B03.010	Per la protezione di muri controterra, rampe, viadotti impermeabilizzati	m <sup>2</sup>	21,34	4,00	18,76%	08.A05.B33	Applicazione di vernice impermeabilizzante a base epossidica su pareti di calcestruzzo date anche in due tempi per lo spessore e le qualità indicate dalla d.l. E comunque con un trattamento finale di spessore non inferiore ai 500 micron				
08.A05.B06	Posa in aderenza di membrana di polietilene semirigido ad alta densità (hdpe), di tipo tridimensionale, la cui superficie è caratterizzata da un fitto reticolo di profonde impressioni tronco-piramidali a base quadrata o circolare, comprendente l'ispezione e la preparazione della superficie, il fissaggio con opportuni chiodini, il taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area impermeabilizzata da proteggere in fase di reinterro per la protezione di muri controterra impermeabilizzati					08.A05.B33.005	...	m <sup>2</sup>	17,95	10,69	59,55%
08.A05.B06.005	.....	m <sup>2</sup>	8,45	4,00	47,35%	08.A05.B36	Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo realizzato mediante la stesa a pennello o a spruzzo di resina epossidica in due riprese rispettivamente di 100 e 400 micron di spessore, previa pulizia del fondo mediante sabbatura e applicazione di primer per fondi umidi.				
08.A05.B09	Posa in aderenza di manti sintetici in PVC, sp. 1,5 mm comprendente l'ispezione e preparazione della superficie, spalmatura di bitume o emulsione vinilica, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, stesura ed incollaggio del manto sullo strato bituminoso fatto rinvenire a caldo, saldatura dei teli con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuoriuscenti e finitura bocchettoni pluviali					08.A05.B36.005	...	m <sup>2</sup>	32,77	12,13	37,01%
08.A05.B09.005	Per impermeabilizzazioni di coperture di qualsiasi tipo (piane, a volta, in pendenza etc), di parcheggi, rampe, viadotti	m <sup>2</sup>	24,80	5,72	23,05%	08.A05.B39	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che ciò comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura.				
08.A05.B12	Stesa di vernice protettiva di resine sintetiche ad alta elasticità, in base acquosa, atossica, ininfiammabile, resistente agli acidi e ai raggi u.v. Su manti impermeabili in base acquosa					08.A05.B39.005	dimensioni mm. 25x25	m	22,22	4,85	21,83%
08.A05.B12.005	...	m <sup>2</sup>	4,85	3,19	65,70%	08.A05.B39.010	dimensioni mm. 20x25	m	20,98	4,85	23,12%
08.A05.B15	Trattamento protettivo ed impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretano-catrame per rivestimenti anticorrosivi di opere in cls quali: canali, tubazioni, vasche, impianti di depurazione, estradossi di condotte interrate, ecc., impermeabilizzazione di murature controterra, rivestimento interno di digestori per la produzione di biogas. (spessore min. 500 micron). A due riprese					08.A05.B39.015	dimensioni mm. 20x2	m	13,23	4,85	36,66%
08.A05.B15.005	...	m <sup>2</sup>	15,91	4,78	30,05%	08.A05.B39.020	dimensioni mm. 20x3	m	15,44	4,85	31,43%
08.A05.B18	Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo, pellicolare ad alto spessore, realizzato mediante la stesa a pennello o a spruzzo di una ripresa di fondo a base di resine poliamicidiche in solvente e successivo rivestimento protettivo ed impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretani (spessore minimo 300 micron). A due riprese					08.A05.B39.025	dimensioni mm. 20x5	m	17,59	4,85	27,58%
08.A05.B18.005	...	m <sup>2</sup>	19,99	4,78	23,93%	08.A05.B42	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 75% di bentonite sodica e al 25% di leganti elastomerici o butilici, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che ciò comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura.				
08.A05.B21	Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo negli impianti di depurazione e nei collettori fognari realizzato mediante la stesa a pennello o a spruzzo di una ripresa di fondo a base di resine poliamicidiche in solvente e successivo rivestimento protettivo ed impermeabilizzante a base epossidica senza solventi, anticorrosivi antiacido. (spessore min. 300 micron)					08.A05.B42.005	dimensioni mm. 20x25	m	20,21	4,85	24,00%
08.A05.B21.005	...	m <sup>2</sup>	13,05	4,78	36,64%	08.A05.B45	Fornitura e posa di giunto idroespansivo, di forma rettangolare, composto da miscela di gomme sintetiche, naturali e polimeri. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura.				
08.A05.B24	Smalto cementizio per cappe su manufatti formato con malta confezionata con q.li 5,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia dello spessore medio di cm 3 con la superficie lisciata					08.A05.B45.005	dimensioni mm. 20x5	m	11,45	4,85	42,35%
08.A05.B24.005	...	m <sup>2</sup>	10,84	6,96	64,20%	08.A05.B45.010	dimensioni mm. 20x10	m	14,63	4,85	33,16%
						08.A05.B45.015	dimensioni mm. 20x20	m	19,39	4,85	25,02%
						08.A05.B48	Fornitura e posa in opera di membrana bentonitica, spessore minimo totale mm. 6, contenente non meno di 8 kg/m <sup>2</sup> di bentonite previa pulizia accurata del fondo, le sovrapposizioni (min. 10 cm), e quanto altro necessario				
						08.A05.B48.005	Sabbatura eseguita su manufatti esterni	m <sup>2</sup>	37,27	19,78	53,08%
						08.A05.B51	Sabbatura eseguita su manufatti esterni				
						08.A05.B51.005	Tipo semplice, per la pulizia di superfici murali o metalliche grezze.	m <sup>2</sup>	8,98	4,62	51,49%
						08.A05.B51.010	Tipo industriale, per la pulizia di superfici metalliche.	m <sup>2</sup>	16,31	8,29	50,81%
						08.A05.B51.015	Tipo metallo bianco, per la pulizia di strutture metalliche.	m <sup>2</sup>	24,57	12,75	51,91%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A05.B54	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi				
08.A05.B54.005	Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a 250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti	m <sup>2</sup>	4,60	4,15	90,14%
08.A05.B54.010	Mediante eiezione ad alta pressione (fino a 250 atm) con idrolavatrice alimentata elettricamente di una miscela combinata di acqua ed inerti silicei selezionati, per l'asportazione di ogni tipo di residuo superficiale incoerente, anche su superfici in ferro	m <sup>2</sup>	8,26	4,78	57,88%
08.A05.B57	Protezione trasparente ottenuta mediante applicazione a spruzzo o a pennello di idrorepellente a base di silicati in solvente a forte penetrazione, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo e gli eventuali ponteggi di superfici in cemento armato, pietra, mattoni pieni, intonaci				
08.A05.B57.005	...	m <sup>2</sup>	13,08	12,28	93,88%
08.A05.B60	Protezione di superfici interne di canali di fognatura mediante applicazione, a spruzzo o pennello, di cemento osmotico impermeabilizzante protettivo biemmetico, antiacido e antiusura, per uno spessore medio di ricoprimento conseguente ad un dosaggio pari a 4 kg/m <sup>2</sup> sulla semicirconferenza inferiore e 2 kg/m <sup>2</sup> sulla semicirconferenza superiore, compresa l'eliminazione di eventuali venute d'acqua in pressione o delle permeazioni continue, la regolarizzazione dei giunti in corrispondenza delle riprese di getto, la perfetta pulitura della superficie di posa con particolare attenzione alla rimozione di parti incoerenti, olii e disarmani eventualmente presenti, la sua successiva preparazione mediante bagnatura con acqua a rifiuto ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completamente ultimato a perfetta regola d'arte anche su superfici lisce,				
08.A05.B60.005	resistente alle soluzioni sature di nitrato di calcio, cloruro di magnesio, solfato ammonico, cloruro sodico, cloruro di calcio, urea ed alle soluzioni acquose contenenti fino al 10% di acido nitrico, acido cloridrico, acido lattico, solfato ammonico, acido solforico, acido formico, solfato sodico	m <sup>2</sup>	17,61	9,34	53,01%
08.A05.B63	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali				
08.A05.B63.005	...	m	34,21	12,44	36,36%
08.A05.B66	Sigillatura immediata di venute d'acqua in pressione in strutture in calcestruzzo e muratura, con malta cementizia idraulica monocomponente a presa ultrarapida a stabilità dimensionale, compresa la pulizia della superficie di supporto mediante lavaggio, la miscelazione e l'applicazione.				
08.A05.B66.005	...	dm <sup>3</sup>	9,33	2,65	28,36%
08.A05.B69	Primerizzazione per rivestimenti epossidici o poliuretanic, applicabile su calcestruzzo a rullo o airless, fornitura e posa in opera di primer epossipoliamidico, bicomponente, ad alto contenuto di solidi in volume, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
08.A05.B69.005	...	m <sup>2</sup>	6,00	5,03	83,77%
08.A05.B72	Strato di adesione su superfici in calcestruzzo anche umide, superfici vetrose e su vecchi rivestimenti resinosi opportunamente irruviditi e trattamento isolante di murature umide prima della stesa di intonaci, fornitura e posa in opera di primer tricomponente, spessore min. 1 mm, composto di resina epossidica in emulsione acquosa, leganti idraulici, inerti silicei e speciali additivi, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
08.A05.B72.005	...	m <sup>2</sup>	22,89	9,26	40,46%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A05.B75	Impermeabilizzazione di strutture in c.a. e murature interrato, per applicazioni a pennello, spazzolone o spruzzo, fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata, con elevate caratteristiche di adesione al supporto, di permeabilità al vapore acqueo, di resistenza alla pressione e all'abrasione, da diluire con acqua, compreso la pulizia della superficie di supporto mediante lavaggio, la miscelazione e l'applicazione.				
08.A05.B75.005	...	m <sup>2</sup>	17,30	11,52	66,59%
08.A05.B78	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante fornitura in opera di rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicabile a rullo od a spruzzo, spessore min. 2 mm, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
08.A05.B78.005	...	m <sup>2</sup>	18,90	9,26	49,01%
<b>08.A10</b>	<b>RIVESTIMENTI</b>				
08.A10.C05	Fornitura e posa di pavimento in piastrelle antiacido (klinker) dimensioni cm 12 x 24,5 x 0,8 (spessore) per rivestimenti, prima scelta, comprendente: _pulizia croste, polvere, residui che possano compromettere l'adesione delle piastrelle; _preparazione e stesa con spatola dentata sul massetto di collante (4 kg/m <sup>2</sup> ) impastato con adesivo cementizio elasticizzante (kg 0,8-1/m <sup>2</sup> ); _posa delle piastrelle con relative crocette da 5 mm. Giunti di dilatazione sia perimetrali che di suddivisione posati ogni 5 m; _stuccatura delle fughe, previa pulizia, da eseguirsi con apposito sigillante epossidico a due componenti antiacido (1,9 kg/m <sup>2</sup> ); _giunti di dilatazione con sigillante siliconico; _pulizia del rivestimento quando tutti gli impasti utilizzati sono ancora freschi, con velo d'acqua e successiva asportazione dei residui con spugna o spatola in gomma.				
08.A10.C05.005	...	m <sup>2</sup>	53,83	9,73	18,08%
08.A10.C10	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali in klinker, con gola di raccordo a becco di civetta.				
08.A10.C10.005	...	m	11,17	6,58	58,88%
08.A10.C15	Fornitura e posa di rivestimento in piastrelle antiacido (klinker) dimensioni cm 12 x 24,5 x 0,8 (spessore) per rivestimenti, prima scelta, comprendente: _pulizia croste, polvere, residui che possano compromettere l'adesione delle piastrelle; _preparazione e stesa con spatola dentata sul massetto di collante (4 kg/m <sup>2</sup> ) impastato con adesivo cementizio elasticizzante (kg 0,8-1/m <sup>2</sup> ); _posa delle piastrelle con relative crocette da 5 mm, giunti di dilatazione sia perimetrali che di suddivisione posati ogni 5 m; _stuccatura delle fughe, previa pulizia, da eseguirsi con apposito sigillante epossidico a due componenti antiacido (1,9 kg/m <sup>2</sup> ); _giunti di dilatazione con sigillante siliconico; _pulizia del rivestimento quando tutti gli impasti utilizzati sono ancora freschi, con velo d'acqua e successiva asportazione dei residui con spugna o spatola in gomma.				
08.A10.C15.005	...	m <sup>2</sup>	57,67	13,57	23,53%
08.A10.C20	Pannelli di facciata prefabbricati, tipo monostrato dello spessore di 8 cm, non portanti, realizzati con cemento normale, superficie in ghiaietto lavato, resi in opera completi di inserti metallici zincati di ancoraggio, compresa la sigillatura dei giunti verticali ed orizzontali, eseguita con mastici idonei.				
08.A10.C20.005	...	m <sup>2</sup>	192,34	30,06	15,63%
<b>08.A15</b>	<b>OPERE IN GRES</b>				
08.A15.D05	Provvista e posa in opera di fondi fogna in gres compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa all'interno del manufatto e la posa con malta di cemento per la formazione dei giunti, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
08.A15.D05.005	del diametro interno di cm 15 ed apertura a 120 gradi	m	27,19	12,90	47,45%
08.A15.D05.010	del diametro interno di cm 20 ed apertura a 120 gradi	m	28,24	12,98	45,98%
08.A15.D05.015	del diametro interno di cm 25 ed apertura a 120 gradi	m	30,64	13,10	42,76%
08.A15.D05.020	del diametro interno di cm 30 ed apertura a 120 gradi	m	35,05	13,22	37,71%
08.A15.D05.025	del diametro interno di cm 35 ed apertura a 120 gradi	m	55,97	28,73	51,33%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A15.D05.030	del diametro interno di cm 40 ed apertura a 120 gradi	m	64,74	33,24	51,35%	08.A15.D15.095	DN 350 FN 56 kN/m, lung. 2,00 m.	m	115,91	37,10	32,01%
08.A15.D05.035	del diametro interno di cm 45 ed apertura a 120 gradi	m	69,49	34,05	49,00%	08.A15.D15.105	DN 400 FN 80 kN/m, lung. 2,00 m.	m	161,74	48,96	30,27%
08.A15.D05.040	del diametro interno di cm 50 ed apertura a 120 gradi	m	80,48	37,50	46,59%	08.A15.D15.110	DN 400 FN 64 kN/m	m	150,43	48,95	32,54%
08.A15.D05.045	del diametro interno di cm 60 ed apertura a 120 gradi	m	105,51	43,96	41,66%	08.A15.D15.115	DN 500 FN 60 kN/m	m	206,68	73,16	35,40%
08.A15.D05.050	del diametro interno di cm 70 ed apertura a 120 gradi	m	123,61	45,97	37,19%	08.A15.D15.120	DN 500 FN 80 kN/m	m	244,01	73,15	29,98%
08.A15.D05.055	del diametro interno di cm 15 ed apertura a 180 gradi	m	46,39	27,58	59,46%	08.A15.D15.125	DN 600 FN 57 kN/m	m	257,19	76,95	29,92%
08.A15.D05.060	del diametro interno di cm 20 ed apertura a 180 gradi	m	51,46	29,13	56,61%	08.A15.D15.130	DN 600 FN 96 kN/m	m	349,68	76,93	22,00%
08.A15.D05.065	del diametro interno di cm 25 ed apertura a 120 gradi	m	55,43	29,19	52,67%	08.A15.D15.135	DN 700 FN 140 kN/m	m	397,22	112,65	28,36%
08.A15.D05.070	del diametro interno di cm 30 ed apertura a 180 gradi	m	58,62	29,31	50,00%	08.A15.D15.140	DN 800 FN 128 kN/m	m	424,04	139,47	32,89%
08.A15.D05.075	del diametro interno di cm 35 ed apertura a 180 gradi	m	69,84	33,47	47,92%	08.A15.D20	<b>Provvista e posa in opera di curve in gres ceramico semplice a 15-30-45 gradi conformi alle norme UNI EN 295/1992 compreso il carico e scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e la posa con malta di cemento per la formazione dei giunti, esclusa sola la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte :</b>				
08.A15.D05.080	del diametro interno di cm 40 ed apertura a 180 gradi	m	79,20	37,75	47,67%	08.A15.D20.005	del diametro interno di cm 10	cad	33,11	11,94	36,05%
08.A15.D05.085	del diametro interno di cm 45 ed apertura a 180 gradi	m	87,81	39,87	45,41%	08.A15.D20.010	del diametro interno di cm 12,5	cad	37,25	13,43	36,05%
08.A15.D05.090	del diametro interno di cm 50 ed apertura a 180 gradi	m	112,61	41,95	37,25%	08.A15.D20.015	del diametro interno di cm 15, 34 kn	cad	45,32	16,17	35,69%
08.A15.D05.095	del diametro interno di cm 60 ed apertura a 180 gradi	m	141,60	44,14	31,17%	08.A15.D20.020	del diametro interno di cm 15, 40 kn	cad	62,89	16,36	26,02%
08.A15.D05.100	del diametro interno di cm 70 ed apertura a 180 gradi	m	153,67	45,96	29,91%	08.A15.D20.025	del diametro interno di cm 20, 32 kn	cad	73,01	17,89	24,50%
08.A15.D10	<b>Provvista e posa in opera di mattonelle in gres ceramico compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera la loro discesa all'interno del manufatto e la posa con malta per la formazione dei giunti compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				08.A15.D20.030	del diametro interno di cm 20, 48 kn	cad	80,81	19,78	24,48%	
08.A15.D10.005	mattonelle delle dimensioni commerciali di cm 24x12 con spessore minimo di cm 1,3	m <sup>2</sup>	55,75	29,88	53,59%	08.A15.D20.035	del diametro interno di cm 25, 40 kn	cad	115,15	23,29	20,23%
08.A15.D10.010	mattonelle delle dimensioni commerciali di cm 24x12 con spessore minimo di cm 1,5	m <sup>2</sup>	58,32	31,60	54,19%	08.A15.D20.040	del diametro interno di cm 25, 60 kn	cad	126,68	25,97	20,50%
08.A15.D10.015	mattonelle delle dimensioni commerciali di cm 24x12 con spessore minimo di cm 1,7	m <sup>2</sup>	61,73	33,32	53,98%	08.A15.D20.045	del diametro interno di cm 30, 48 kn	cad	160,70	32,35	20,13%
08.A15.D15	<b>Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295/2002, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:</b>				08.A15.D20.050	del diametro interno di cm 30, 72 kn	cad	176,97	35,78	20,22%	
08.A15.D15.005	DN 100 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m.	m	26,28	10,12	38,51%	08.A15.D20.055	del diametro interno di cm 35, 56 kn	cad	219,74	37,09	16,88%
08.A15.D15.010	DN 125 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m.	m	28,19	10,12	35,89%	08.A15.D20.060	del diametro interno di cm 40, 48 kn	cad	260,77	45,77	17,55%
08.A15.D15.015	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,00 m.	m	34,87	13,91	39,89%	08.A15.D20.065	del diametro interno di cm 40, 64 kn	cad	326,17	49,48	15,17%
08.A15.D15.035	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,25 m.	m	36,61	15,52	42,39%	08.A15.D20.070	del diametro interno di cm 50, 60 fn	cad	534,04	69,26	12,97%
08.A15.D15.040	DN 150 FN 34 kN/m, lung. 1,50 m.	m	38,39	17,30	45,06%	08.A15.D25	<b>Provvista e posa in opera di curve in gres ceramico semplici a 90 gradi conformi alle norme UNI EN 295-1992 compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e la posa con malta di cemento per la formazione dei giunti, esclusa sola la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte</b>				
08.A15.D15.045	DN 200 FN 32 kN/m, lung. 2,50 m	m	51,56	18,90	36,65%	08.A15.D25.005	del diametro interno di cm 10	cad	35,17	12,08	34,34%
08.A15.D15.050	DN 200 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m	m	60,08	18,89	31,44%	08.A15.D25.010	del diametro interno di cm 12,5	cad	37,73	12,08	32,01%
08.A15.D15.065	DN 200 FN 32 kN/m, lung. 2,00 m.	m	51,56	18,90	36,65%	08.A15.D25.015	del diametro interno di cm 15, 34 kn	cad	50,38	18,03	35,79%
08.A15.D15.070	DN 200 FN 48 kN/m, lung. 2,50 m.	m	58,33	18,89	32,39%	08.A15.D25.020	del diametro interno di cm 15, 40 kn	cad	65,60	18,55	28,28%
08.A15.D15.075	DN 250 FN 40 kN/m, lung. 2,00 m.	m	68,45	24,73	36,13%	08.A15.D25.025	del diametro interno di cm 20, 32 kn	cad	82,79	21,31	25,74%
08.A15.D15.080	DN 250 FN 60 kN/m, lung. 2,00 m.	m	75,68	24,73	32,68%	08.A15.D25.030	del diametro interno di cm 20, 48 kn	cad	90,98	23,50	25,83%
08.A15.D15.082	DN 250 FN 40 kN/m, lung. 2,50 m	m	68,45	24,73	36,13%	08.A15.D25.035	del diametro interno di cm 25, 40 kn	cad	130,81	29,68	22,69%
08.A15.D15.084	DN 250 FN 60 kN/m, lung. 2,50 m	m	77,94	24,73	31,73%	08.A15.D25.040	del diametro interno di cm 25, 60 kn	cad	147,37	33,39	22,66%
08.A15.D15.085	DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m.	m	90,99	33,22	36,51%	08.A15.D25.045	del diametro interno di cm 30, 48 kn	cad	187,42	37,11	19,80%
08.A15.D15.090	DN 300 FN 72 kN/m, lung. 2,50 m.	m	102,91	33,22	32,28%	08.A15.D25.050	del diametro interno di cm 30, 72 kn	cad	214,24	39,57	18,47%
08.A15.D15.092	DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,50 m	m	90,99	33,22	36,51%	08.A15.D25.055	del diametro interno di cm 35, 56 kn	cad	258,90	42,05	16,24%
					08.A15.D25.060	del diametro interno di cm 40, 48 kn	cad	310,68	55,64	17,91%	
					08.A15.D25.065	del diametro interno di cm 40, 64 kn	cad	375,97	55,64	14,80%	
					08.A15.D25.070	del diametro interno di cm 50, 60 kn	cad	639,26	74,22	11,61%	
					08.A15.D30	<b>Provvista e posa in opera di giunti semplici a 45° in gres ceramico a braccio uguale e minore compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>					
					08.A15.D30.005	100-100 fn 34/34 f/f	cad	49,82	18,55	37,24%	
					08.A15.D30.010	125-100 fn 34/34 f/f	cad	60,54	24,74	40,86%	
					08.A15.D30.015	125-125 fn 34/34 f/f	cad	60,54	24,74	40,86%	
					08.A15.D30.020	150-100 fn 34/34 f/f	cad	79,55	30,92	38,87%	
					08.A15.D30.025	150-125 fn 34/34 f/f	cad	79,55	30,92	38,87%	
					08.A15.D30.030	150-150 fn 34/34 f/f	cad	79,55	30,92	38,87%	
					08.A15.D30.035	200-150 fn 32 c/k	cad	124,89	37,10	29,71%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A15.D30.040	200-200 FN 32 C/K	cad	126,55	37,10	29,32%	08.A15.D46.010	diametro 150, fn 40	cad	64,95	15,46	23,80%
08.A15.D30.045	200-150 FN 40 C/K	cad	153,78	37,11	24,13%	08.A15.D46.015	diametro 200, fn 32	cad	76,97	18,55	24,10%
08.A15.D30.050	250-200 FN 40 C/K	cad	163,19	43,28	26,52%	08.A15.D46.020	diametro 200, fn 48	cad	85,65	18,55	21,66%
08.A15.D30.055	250-250 FN 40 C/K	cad	238,98	43,28	18,11%	08.A15.D46.025	diametro 250, fn 40	cad	94,72	24,73	26,11%
08.A15.D30.060	300-150 FN 48 C/K	cad	202,33	49,47	24,45%	08.A15.D46.030	diametro 250, fn 60	cad	103,51	24,74	23,90%
08.A15.D30.065	300-200 FN 48 C/K	cad	202,33	49,47	24,45%	08.A15.D46.035	diametro 300, fn 48	cad	116,92	30,91	26,44%
08.A15.D30.070	300-250 FN 48 C/K	cad	275,73	49,47	17,94%	08.A15.D46.040	diametro 300, fn 72	cad	125,64	33,80	26,90%
08.A15.D30.075	300-300 FN 48 C/K	cad	275,73	49,47	17,94%	08.A15.D46.045	diametro 350, fn 56	cad	135,65	37,10	27,35%
08.A15.D30.080	350-150 FN 56 C/K	cad	264,41	55,66	21,05%	08.A15.D46.050	diametro 400, fn 80	cad	163,17	43,29	26,53%
08.A15.D30.085	350-200 FN 56 C/K	cad	264,41	55,66	21,05%	08.A15.D46.055	diametro 400, fn 64	cad	157,76	43,29	27,44%
08.A15.D30.090	350-250 FN 56 C/K	cad	268,24	55,66	20,75%	08.A15.D46.060	diametro 500, fn 60	cad	219,30	57,02	26,00%
08.A15.D30.095	350-300 FN 56 C/K	cad	284,52	55,65	19,56%	08.A15.D46.065	diametro 600, fn 57	cad	345,50	68,03	19,69%
08.A15.D30.100	400-150 FN 64 C/K	cad	284,98	61,84	21,70%	08.A15.D50	<b>Provvista e posa in opera di riduttori per giunti semplici o a squadra in gres ceramico, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A15.D30.105	400-200 FN 64 C/K	cad	284,98	61,84	21,70%	08.A15.D50.005	diametro > cm 12 < cm 10	cad	40,26	13,80	34,28%
08.A15.D30.110	400-250 FN 64 C/K	cad	333,06	61,85	18,57%	08.A15.D50.010	diametro > cm 15 < cm 12,5-10	cad	43,34	14,09	32,52%
08.A15.D30.115	400-300 FN 64 C/K	cad	390,19	61,85	15,85%	08.A15.D50.015	diametro > cm 20 < cm 15-12,5-10	cad	58,32	18,66	32,00%
08.A15.D30.120	500-150 FN 60 C/K	cad	405,19	74,19	18,31%	08.A15.D50.020	diametro > cm 25 < cm 20-15-12,5	cad	88,89	26,17	29,44%
08.A15.D30.125	500-200 FN 60 C/K	cad	411,30	74,20	18,04%	08.A15.D50.025	diametro > cm 30 < cm 25-20-15-12,5	cad	116,26	32,47	27,93%
08.A15.D30.130	500-250 FN 60 C/K	cad	417,68	80,57	19,29%	08.A15.D50.030	diametro > cm 35 < cm 25-20-15	cad	140,30	38,39	27,36%
08.A15.D30.135	500-300 FN 60 C/K	cad	434,35	74,19	17,08%	08.A15.D50.035	diametro > cm 40 < cm 30-25-20-15	cad	154,58	43,62	28,22%
08.A15.D30.140	600-150 FN 57 C/K	cad	475,31	86,55	18,21%	08.A15.D50.040	diametro > cm 50 < cm 30-25-20-15	cad	198,33	46,15	23,27%
08.A15.D30.145	600-200 FN 57 C/K	cad	482,62	86,58	17,94%	08.A15.D55	<b>Provvista e posa in opera di ispezioni in gres ceramico munito di tappo di chiusura e serraggio compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A15.D30.150	600-250 FN 57 C/K	cad	549,26	86,56	15,76%	08.A15.D55.005	del diametro interno di cm 10	cad	55,38	16,59	29,96%
08.A15.D30.155	600-300 FN 57 C/K	cad	557,95	86,59	15,52%	08.A15.D55.010	del diametro interno di cm 12,5	cad	60,61	18,55	30,61%
08.A15.D30.160	200-150 FN 48 C/K	cad	133,14	37,11	27,87%	08.A15.D55.015	del diametro interno di cm 15	cad	73,36	24,85	33,87%
08.A15.D30.165	200-200 FN 48 C/K	cad	134,58	37,10	27,57%	08.A15.D55.020	del diametro interno di cm 20	cad	95,41	30,41	31,87%
08.A15.D30.170	250-150 FN 60 C/K	cad	164,48	37,11	22,56%	08.A15.D55.025	del diametro interno di cm 25	cad	128,95	41,19	31,94%
08.A15.D30.175	250-200 FN 60 C/K	cad	174,44	43,28	24,81%	08.A15.D55.030	del diametro interno di cm 30	cad	166,58	53,77	32,28%
08.A15.D30.180	250-250 FN 60 C/K	cad	257,72	43,27	16,79%	08.A15.D55.035	del diametro interno di cm 35	cad	201,83	62,06	30,75%
08.A15.D30.185	300-150 FN 72 C/K	cad	216,59	49,47	22,84%	08.A15.D55.040	del diametro interno di cm 40	cad	212,23	66,32	31,25%
08.A15.D30.190	300-200 FN 72 C/K	cad	216,59	49,47	22,84%	08.A15.D60	<b>Provvista e posa in opera di sifoni orizzontali (tipo Firenze) in gres ceramico , muniti di tappo di chiusura e serraggio, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A15.D30.195	300-250 FN 72 C/K	cad	239,63	49,46	20,64%	08.A15.D60.005	del diametro interno di cm 12,5 KN 34	cad	127,11	13,80	10,86%
08.A15.D30.200	300-300 FN 72 C/K	cad	292,20	49,47	16,93%	08.A15.D60.010	del diametro interno di cm 15, KN 40	cad	168,66	18,55	11,00%
08.A15.D30.205	400-150 FN 80 C/K	cad	337,35	61,84	18,33%	08.A15.D60.015	del diametro interno di cm 20, KN 32	cad	247,99	18,55	7,48%
08.A15.D30.210	400-200 FN 80 C/K	cad	337,35	61,84	18,33%	08.A15.D60.020	del diametro interno di cm 25, KN 40	cad	255,49	24,73	9,68%
08.A15.D30.215	400-250 FN 80 C/K	cad	349,23	61,85	17,71%	08.A15.D65	<b>Provvista e posa in opera di sifoni rovesci (tipo Mortara) in gres ceramico , muniti di tappo di chiusura e serraggio, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A15.D30.220	400-300 FN 80 C/K	cad	372,09	61,84	16,62%	08.A15.D65.005	diametro interno cm 10, aperto	cad	50,41	12,37	24,53%
08.A15.D40	<b>Provvista e posa in opera di innesti per pozzetti in gres ceramico, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>					08.A15.D65.010	diametro interno cm 12,5, aperto	cad	55,02	13,80	25,09%
08.A15.D40.005	diametro 150, fn 34	cad	23,11	7,25	31,36%	08.A15.D65.015	diametro interno cm 15, aperto	cad	87,36	18,55	21,23%
08.A15.D40.010	diametro 150, fn 40	cad	33,33	10,20	30,61%	08.A15.D65.020	diametro interno cm 10, chiuso	cad	52,79	12,37	23,43%
08.A15.D40.015	diametro 200, fn 32	cad	37,81	11,50	30,42%	08.A15.D65.025	diametro interno cm 12,5, chiuso	cad	58,49	13,80	23,60%
08.A15.D40.020	diametro 200, fn 48	cad	41,39	12,70	30,68%	08.A15.D65.030	diametro interno cm 15, chiuso	cad	92,47	19,98	21,61%
08.A15.D40.025	diametro 250, fn 40	cad	47,19	14,50	30,72%						
08.A15.D40.030	diametro 250, fn 60	cad	52,04	16,08	30,89%						
08.A15.D40.035	diametro 300, fn 68	cad	55,47	16,14	29,09%						
08.A15.D40.040	diametro 300, fn 72	cad	61,00	17,89	29,32%						
08.A15.D40.045	diametro 350, fn 56	cad	67,38	17,89	26,55%						
08.A15.D40.050	diametro 400, fn 48	cad	84,11	23,79	28,28%						
08.A15.D40.055	diametro 400, fn 64	cad	89,64	23,78	26,53%						
08.A15.D40.060	diametro 500, fn 60	cad	107,50	28,58	26,59%						
08.A15.D40.065	diametro 600, fn 57	cad	146,73	38,66	26,35%						
08.A15.D46	<b>Provvista e posa in opera di giunti scorrevoli in gres ceramico, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>										
08.A15.D46.005	diametro 150, fn 34	cad	64,95	15,46	23,80%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A15.D70	Provvista e posa in opera di sifoni verticali (tipo Torino) in gres ceramico, muniti di tappo di chiusura e serraggio, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					<b>08.A25</b>	<b>OPERE IN GHISA</b>				
08.A15.D70.005	diametro interno cm 10	cad	104,18	12,37	11,87%	08.A25.F05	Fornitura e posa in opera di tubi in ghisa sferoidale per fognatura, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento alluminoso; conformi alla norma UNI EN 598.				
08.A15.D70.010	diametro interno cm 12,5	cad	112,76	13,80	12,24%	08.A25.F05.005	per tubi DN 100 mm.	m	40,01	7,90	19,74%
08.A15.D70.015	diametro interno cm 15	cad	125,94	18,55	14,73%	08.A25.F05.010	per tubi DN 125 mm.	m	51,93	9,68	18,65%
08.A15.D70.020	diametro interno cm 20	cad	174,11	24,74	14,21%	08.A25.F05.015	per tubi DN 150 mm.	m	53,82	10,58	19,66%
08.A15.D75	Provvista e posa in opera di giunti a squadra in gres ceramico a braccio uguale e minore compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A25.F05.020	per tubi DN 200 mm.	m	67,55	12,16	18,00%
08.A15.D75.005	diametro > cm 30 < cm 25-20-15-12	cad	116,26	32,47	27,93%	08.A25.F05.025	per tubi DN 250 mm.	m	89,50	15,87	17,73%
08.A15.D75.010	diametro > cm 40 < cm 30-25-20-15	cad	155,24	44,29	28,53%	08.A25.F05.030	per tubi DN 300 mm.	m	115,23	22,06	19,14%
08.A15.D75.015	diametro > cm 50 < cm 30-25-20-15	cad	198,33	46,15	23,27%	08.A25.F05.035	per tubi DN 350 mm.	m	146,47	25,41	17,35%
<b>08.A20</b>	<b>OPERE DA FABBRO</b>					08.A25.F05.040	per tubi DN 400 mm.	m	175,00	33,39	19,08%
08.A20.E05	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine in ferro, compresa una ripresa di antiruggine					08.A25.F05.045	per tubi DN 450 mm.	m	205,05	37,79	18,43%
08.A20.E05.005	a lavorazione chiodata o bullonata	kg	5,43	4,07	74,92%	08.A25.F05.050	per tubi DN 500 mm.	m	235,73	46,37	19,67%
08.A20.E05.010	a lavorazione saldata	kg	5,11	3,75	73,36%	08.A25.F05.055	per tubi DN 600 mm.	m	324,44	74,20	22,87%
08.A20.E10	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura in ferro, compresa una ripresa di antiruggine					08.A25.F05.060	per tubi DN 700 mm.	m	419,69	80,37	19,15%
08.A20.E10.005	...	kg	6,76	4,80	71,02%	08.A25.F05.065	per tubi DN 800 mm.	m	500,75	86,58	17,29%
08.A20.E15	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chiocciole in bronzo e volano di comando					08.A25.F05.070	per tubi DN 900 mm.	m	622,35	105,11	16,89%
08.A20.E15.005	...	kg	18,00			08.A25.F05.075	per tubi DN 1000 mm.	m	715,38	123,69	17,29%
08.A20.E20	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie					08.A25.F05.080	per tubi DN 1200 mm.	m	1.101,07	154,59	14,04%
08.A20.E20.005	...	cad	835,00			08.A25.F15	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto:				
08.A20.E25	Provvista di paratoia a sezione circolare, a movimento basculante, composta da lente, telaio, vite senza fine, chiocciola in bronzo e comandi totalmente in acciaio inossidabile AISI 304					08.A25.F15.005	per chiusini 0,31x0,31 o di manovra	cad	53,35	51,37	96,29%
08.A20.E25.005	luce netta diametro cm 40	cad	799,99			08.A25.F15.010	per chiusini 0,64x0,64	cad	56,82	54,57	96,04%
08.A20.E25.010	luce netta diametro cm 50	cad	930,00			08.A25.F15.015	per chiusini 0,80x0,80, 0,80x0,85 o superiori	cad	60,59	57,89	95,54%
08.A20.E30	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione					08.A25.F20	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore				
08.A20.E30.005	di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.	kg	1,19	0,56	47,07%	08.A25.F20.005	peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	241,01	65,15	27,03%
08.A20.E30.010	di profilati o putrelle (altezza non superiore a cm 10) per piantoni di recinzioni o cancellate	kg	0,89	0,42	47,63%	08.A25.F20.010	peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	254,13	65,13	25,63%
08.A20.E30.015	di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)	kg	0,78	0,39	50,54%	08.A25.F25	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore.				
08.A20.E35	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato o in tubi per ringhiere, parapetti, griglie e lavori similari, secondo i tipi che verranno indicati dalla direzione lavori comprese due mani di vernice ad olio ed ogni opera provvisoriale quali centine, sostegni, ecc.tale da dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.					08.A25.F25.005	peso ca kg 57: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	168,47	65,15	38,67%
08.A20.E35.005	...	kg	3,50	2,34	66,91%	08.A25.F25.010	peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	182,58	65,14	35,68%
						08.A25.F30	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124				
						08.A25.F30.005	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate e auto-bloccanti, classe f 900 - dim 1000 x 400 mm, peso 100 kg circa	cad	448,15	70,45	15,72%
						08.A25.F30.010	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, classe d 400 - dim 850 x 850 mm, peso 105 kg circa	cad	336,47	64,97	19,31%
						08.A25.F30.015	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	129,29	38,99	30,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A25.F30.020	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 640 x 640 mm, peso 55 kg circa	cad	163,36	45,63	27,93%	08.A25.F30.100	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 23 kg circa	cad	93,49	32,78	35,06%
08.A25.F30.025	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 740 x 740 mm, peso 80 kg circa	cad	225,96	52,26	23,13%	08.A25.F30.105	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 500 x 500 mm, peso 27 kg circa	cad	97,55	35,80	36,70%
08.A25.F30.030	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 450 mm, peso 60 kg circa	cad	250,45	52,27	20,87%	08.A25.F30.110	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 580 x 580 mm, peso 35 kg circa	cad	109,20	39,41	36,09%
08.A25.F30.035	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 550 mm, peso 70 kg circa	cad	283,04	58,33	20,61%	08.A25.F30.115	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 24 kg circa	cad	91,45	32,78	35,84%
08.A25.F30.040	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 650 mm, peso 85 kg circa	cad	318,11	64,96	20,42%	08.A25.F30.120	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 27 kg circa	cad	97,55	35,80	36,70%
08.A25.F30.045	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, avvitate sui longheroni e autobloccanti, classe d 400 - dim 1000 x 750 mm, peso 105 kg circa	cad	380,22	77,11	20,28%	08.A25.F30.125	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 35 kg circa	cad	109,20	39,41	36,09%
08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	87,27	26,56	30,43%	08.A25.F30.130	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 200 mm, peso 15 kg circa	cad	89,90	30,31	33,72%
08.A25.F30.055	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 550 x 550 mm, peso 30 kg circa	cad	129,62	36,38	28,07%	08.A25.F30.135	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 250 mm, peso 22 kg circa	cad	110,24	36,38	33,00%
08.A25.F30.060	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 650 x 650 mm, peso 50 kg circa	cad	179,67	45,64	25,40%	08.A25.F30.140	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 300 mm, peso 25 kg circa	cad	128,55	42,45	33,02%
08.A25.F30.065	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 750 x 750 mm, peso 75 kg circa	cad	233,11	52,26	22,42%	08.A25.F30.145	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	142,35	47,08	33,07%
08.A25.F30.070	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 890 x 890 mm, peso 100 kg circa	cad	303,84	64,96	21,38%	08.A25.F30.150	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 500 mm, peso 50 kg circa	cad	184,16	52,26	28,38%
08.A25.F30.075	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	92,50	29,74	32,15%	08.A25.F30.155	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 600 mm, peso 60 kg circa	cad	224,89	58,34	25,94%
08.A25.F30.080	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 550 x 550 mm, peso 30 kg circa	cad	133,70	36,38	27,21%	08.A25.F30.160	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette, classe c 250 - dim 1000 x 700 mm, peso 85 kg circa	cad	274,20	71,05	25,91%
08.A25.F30.085	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 650 x 650 mm, peso 50 kg circa	cad	184,76	45,64	24,70%	08.A25.F30.165	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	149,48	47,07	31,49%
08.A25.F30.090	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 750 x 750 mm, peso 70 kg circa	cad	261,67	52,28	19,98%	08.A25.F30.170	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 500 mm, peso 50 kg circa	cad	194,35	52,26	26,89%
08.A25.F30.095	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante, classe c 250 - dim 890 x 890 mm, peso 100 kg circa	cad	315,06	64,97	20,62%	08.A25.F30.175	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 600 mm, peso 75 kg circa	cad	246,25	64,39	26,15%
						08.A25.F30.180	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 700 mm, peso 80 kg circa	cad	287,48	68,02	23,66%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	
<b>08.A30</b>	<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>					<b>08.A30.G10</b>	Provvisa e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo armato vibrocompresso a sezione interna ellittica, munite di guarnizione di tenuta in gomma, pre-montate, idonee per la realizzazione di collettori di acque bianche, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					
08.A30.G03	Provvisa e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A30.G10.005	dimensioni 1000 x 750	m	260,66	33,21	12,74%	
08.A30.G03.005	del diametro interno di cm 30 e dello spessore minimo di cm 4.5	m	42,66	18,03	42,27%	08.A30.G10.010	dimensioni 1150 x 750	m	289,95	37,95	13,09%	
08.A30.G03.010	del diametro interno di cm 40 e dello spessore minimo di cm 5.2	m	49,93	18,98	38,02%	08.A30.G10.015	dimensioni 1650 x 1000	m	383,01	56,95	14,87%	
08.A30.G03.015	del diametro interno di cm 50 e dello spessore minimo di cm 6	m	62,78	20,88	33,26%	08.A30.G10.020	dimensioni 1950 x 1150	m	548,37	75,95	13,85%	
08.A30.G03.020	del diametro interno di cm 60 e dello spessore minimo di cm 6.8	m	75,24	23,73	31,54%	08.A30.G10.025	dimensioni 2350 x 1350	m	652,56	94,95	14,55%	
08.A30.G03.025	del diametro interno di cm 80 e dello spessore minimo di cm 8.4	m	97,27	33,22	34,15%	08.A30.G10.030	dimensioni 2350 x 1500	m	779,93	113,87	14,60%	
08.A30.G03.030	del diametro interno di cm 100 e dello spessore minimo di cm 11	m	126,42	37,96	30,03%	08.A30.G12	Posa di tubazioni in conglomerato cementizio, compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina l'eventuale dissodamento della massiciata di superficie bituminosa o non anche in presenza di servizi di sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente, il letto di posa per uno spessore di cm 15 in calcestruzzo cementizio, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo eseguito e costipato a strati regolari, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni metro lineare di tubo effettivamente posato e l'asse dei tubi senza tenere conto delle sovrapposizioni dei giunti					
08.A30.G03.035	del diametro interno di cm 120 e dello spessore minimo di cm 12.6	m	188,19	56,95	30,26%	08.A30.G12.005	del diametro fino a cm 25	m	45,22	27,49	60,80%	
08.A30.G03.040	del diametro interno di cm 150 e dello spessore minimo di cm 13	m	269,85	71,19	26,38%	08.A30.G12.010	del diametro da cm 30 a cm 40	m	54,60	32,18	58,93%	
08.A30.G06	Provvisa e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.30 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A30.G12.015	del diametro da cm 50 a cm 60	m	70,09	34,91	49,81%	
08.A30.G06.005	del diametro interno di cm 30 e dello spessore minimo di cm 4.5	m	43,80	18,03	41,17%	08.A30.G12.020	del diametro oltre cm 60	m	89,16	49,56	55,58%	
08.A30.G06.010	del diametro interno di cm 40 e dello spessore minimo di cm 5.2	m	49,64	18,98	38,24%	08.A30.G15	Posa di tubazioni in conglomerato cementizio, compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina, con eventuale dissodamento della massiciata di superficie bituminosa o non anche in presenza di servizi di sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente il letto di posa per uno spessore di cm 15 in calcestruzzo cementizio, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo eseguito e costipato a strati regolari e la realizzazione di cappa di protezione in calcestruzzo cementizio avente spessore di cm 15, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni metro lineare di tubo effettivamente posato e misurato in opera lungo l'asse dei tubi senza tener conto delle sovrapposizioni dei giunti					
08.A30.G06.015	del diametro interno di cm 50 e dello spessore minimo di cm 6	m	62,46	20,88	33,43%	08.A30.G15.005	del diametro interno fino a cm 25	m	54,20	27,69	51,09%	
08.A30.G06.020	del diametro interno di cm 60 e dello spessore minimo di cm 6.8	m	70,72	23,73	33,55%	08.A30.G15.010	del diametro interno da cm 30 a cm 40	m	70,29	35,51	50,52%	
08.A30.G06.025	del diametro interno di cm 80 e dello spessore minimo di cm 8.4	m	100,16	33,22	33,17%	08.A30.G15.015	del diametro interno da cm 50 a cm 60	m	104,23	47,47	45,54%	
08.A30.G06.030	del diametro interno di cm 100 e dello spessore minimo di cm 11	m	131,61	37,97	28,85%	08.A30.G15.020	del diametro oltre cm 60	m	128,33	66,28	51,65%	
08.A30.G06.035	del diametro interno di cm 120 e dello spessore minimo di cm 12.6	m	196,85	56,95	28,93%	08.A30.G18	Provvisa e posa in opera di tubi in cls turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o a compressione radiale) aventi una resistenza minima di 0,60 kN/m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, con incastro a bicchiere e rivestiti con resine poliuretatiche o epossidiche, completi di anello di tenuta elastomerico o in neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					
08.A30.G09	Provvisa e posa in opera di canale prefabbricato a sezione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso, munito di idoneo giunto a bicchiere, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia ed ogni altro onere occorrente per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Il prezzo deve essere corrisposto per ogni m di effettivo sviluppo in opera. Posato fino ad una profondita' massima di m 6,00 sotto il piano stradale:					08.A30.G18.005	di diametro interno cm 40	m	41,60	18,43	44,31%	
08.A30.G09.005	sezione interna cm 30x45	m	56,66	36,31	64,09%	08.A30.G18.010	di diametro interno cm 50	m	42,74	13,07	30,58%	
08.A30.G09.010	sezione interna cm 40x60	m	66,80	38,90	58,23%	08.A30.G18.015	di diametro interno cm 60	m	56,92	22,77	40,00%	
08.A30.G09.015	sezione interna cm 50x75	m	81,48	42,03	51,58%	08.A30.G18.020	di diametro interno cm 70	m	74,86	28,48	38,04%	
08.A30.G09.020	sezione interna cm 60x90	m	91,93	47,22	51,37%	08.A30.G18.025	di diametro interno cm 80	m	88,27	33,22	37,64%	
08.A30.G09.025	sezione interna cm 70x105	m	113,55	55,82	49,16%	08.A30.G18.030	di diametro interno cm 100	m	112,88	39,68	35,15%	
08.A30.G09.030	sezione interna cm 70x120	m	123,66	60,11	48,61%	08.A30.G18.035	di diametro interno cm 110	m	126,88	42,71	33,66%	
08.A30.G09.035	sezione interna cm 80x120	m	131,93	64,66	49,01%	08.A30.G18.040	di diametro interno cm 120	m	158,30	55,93	35,33%	
08.A30.G09.040	sezione interna cm 100x150	m	171,11	75,20	43,95%	08.A30.G21	Provvisa e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,00 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretatica, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010.					
						08.A30.G21.005	di diametro interno cm 40	m	78,80	18,81	23,87%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G21.010	di diametro interno cm 50	m	88,82	19,08	21,48%	08.A30.G27.060	di diametro interno cm 180	m	841,79	78,29	9,30%
08.A30.G21.015	di diametro interno cm 60	m	111,95	22,70	20,28%	08.A30.G27.065	di diametro interno cm 200	m	981,59	88,44	9,01%
08.A30.G21.020	di diametro interno cm 70	m	142,36	28,30	19,88%	08.A30.G27.070	di diametro interno cm 220	m	1.123,17	99,74	8,88%
08.A30.G21.025	di diametro interno cm 80	m	169,52	33,23	19,60%	08.A30.G27.075	di diametro interno cm 250	m	1.341,92	119,97	8,94%
08.A30.G21.030	di diametro interno cm 100	m	226,70	39,45	17,40%	08.A30.G30	<b>Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere, con rivestimento interno completo a 360° compresi punta maschio ed incastro femmina in resina poliuretana, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010 - diametro interno cm 40</b>				
08.A30.G21.035	di diametro interno cm 110	m	262,08	42,72	16,30%	08.A30.G30.005	di diametro interno cm 40	m	171,56	17,89	10,43%
08.A30.G21.040	di diametro interno cm 120	m	311,68	55,57	17,83%	08.A30.G30.010	di diametro interno cm 50	m	198,16	19,10	9,64%
08.A30.G21.045	di diametro interno cm 140	m	390,91	59,97	15,34%	08.A30.G30.015	di diametro interno cm 60	m	240,29	22,71	9,45%
08.A30.G21.050	di diametro interno cm 150	m	431,54	67,75	15,70%	08.A30.G30.020	di diametro interno cm 70	m	297,24	28,30	9,52%
08.A30.G21.055	di diametro interno cm 160	m	467,33	71,64	15,33%	08.A30.G30.025	di diametro interno cm 80	m	342,44	33,22	9,70%
08.A30.G21.060	di diametro interno cm 180	m	534,17	78,26	14,65%	08.A30.G30.030	di diametro interno cm 100	m	421,94	39,45	9,35%
08.A30.G21.065	di diametro interno cm 200	m	620,94	88,48	14,25%	08.A30.G30.035	di diametro interno cm 110	m	507,63	66,04	13,01%
08.A30.G21.070	di diametro interno cm 220	m	704,18	99,78	14,17%	08.A30.G30.040	di diametro interno cm 120	m	559,92	72,96	13,03%
08.A30.G21.075	di diametro interno cm 250	m	883,68	120,00	13,58%	08.A30.G30.045	di diametro interno cm 140	m	681,49	79,87	11,72%
08.A30.G24	<b>Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,30 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretana, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010.</b>					08.A30.G30.050	di diametro interno cm 150	m	740,41	83,74	11,31%
08.A30.G24.005	di diametro interno cm 40	m	84,58	17,89	21,15%	08.A30.G30.055	di diametro interno cm 160	m	790,97	93,41	11,81%
08.A30.G24.010	di diametro interno cm 50	m	96,79	18,51	19,12%	08.A30.G30.060	di diametro interno cm 180	m	932,95	106,64	11,43%
08.A30.G24.015	di diametro interno cm 60	m	117,53	18,82	16,01%	08.A30.G30.065	di diametro interno cm 200	m	1.074,69	114,88	10,69%
08.A30.G24.020	di diametro interno cm 70	m	148,17	22,70	15,32%	08.A30.G30.070	di diametro interno cm 220	m	1.244,79	132,07	10,61%
08.A30.G24.025	di diametro interno cm 80	m	186,50	33,22	17,81%	08.A30.G30.075	di diametro interno cm 250	m	1.486,46	160,54	10,80%
08.A30.G24.030	di diametro interno cm 100	m	248,82	39,36	15,82%	08.A30.G33	<b>Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,00 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A30.G24.035	di diametro interno cm 110	m	317,76	66,03	20,78%	08.A30.G33.005	di diametro interno cm 40	m	135,74	20,01	14,74%
08.A30.G24.040	di diametro interno cm 120	m	361,74	72,96	20,17%	08.A30.G33.010	di diametro interno cm 50	m	152,72	20,19	13,22%
08.A30.G24.045	di diametro interno cm 140	m	448,13	79,90	17,83%	08.A30.G33.015	di diametro interno cm 60	m	181,01	23,39	12,92%
08.A30.G24.050	di diametro interno cm 150	m	490,07	83,75	17,09%	08.A30.G33.020	di diametro interno cm 70	m	223,60	29,16	13,04%
08.A30.G24.055	di diametro interno cm 160	m	541,69	93,44	17,25%	08.A30.G33.025	di diametro interno cm 80	m	256,86	34,93	13,60%
08.A30.G24.060	di diametro interno cm 180	m	625,33	106,62	17,05%	08.A30.G33.030	di diametro interno cm 100	m	308,52	40,35	13,08%
08.A30.G24.065	di diametro interno cm 200	m	714,03	114,96	16,10%	08.A30.G33.035	di diametro interno cm 110	m	343,30	41,75	12,16%
08.A30.G24.070	di diametro interno cm 220	m	820,49	132,10	16,10%	08.A30.G33.040	di diametro interno cm 120	m	394,73	55,62	14,09%
08.A30.G24.075	di diametro interno cm 250	m	1.001,71	160,57	16,03%	08.A30.G33.045	di diametro interno cm 140	m	470,46	59,18	12,58%
08.A30.G27	<b>Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,30 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere, con rivestimento interno completo a 360° compresi punta maschio ed incastro femmina in resina poliuretana, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010 - diametro interno cm 40</b>					08.A30.G33.050	di diametro interno cm 150	m	513,39	68,79	13,40%
08.A30.G27.005	di diametro interno cm 40	m	163,60	17,88	10,93%	08.A30.G33.055	di diametro interno cm 160	m	538,03	73,55	13,67%
08.A30.G27.010	di diametro interno cm 50	m	189,68	19,10	10,07%	08.A30.G33.060	di diametro interno cm 180	m	632,54	83,05	13,13%
08.A30.G27.015	di diametro interno cm 60	m	227,69	21,84	9,59%	08.A30.G33.065	di diametro interno cm 200	m	728,56	95,00	13,04%
08.A30.G27.020	di diametro interno cm 70	m	276,37	25,73	9,31%	08.A30.G33.070	di diametro interno cm 220	m	842,94	109,25	12,96%
08.A30.G27.025	di diametro interno cm 80	m	325,46	33,23	10,21%	08.A30.G36	<b>Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A30.G27.030	di diametro interno cm 100	m	399,51	39,39	9,86%	08.A30.G36.005	di diametro interno cm 40	m	144,80	20,94	14,46%
08.A30.G27.035	di diametro interno cm 110	m	451,96	42,71	9,45%	08.A30.G36.010	di diametro interno cm 50	m	161,38	20,71	12,83%
08.A30.G27.040	di diametro interno cm 120	m	514,95	55,56	10,79%						
08.A30.G27.045	di diametro interno cm 140	m	625,14	59,95	9,59%						
08.A30.G27.050	di diametro interno cm 150	m	681,88	67,78	9,94%						
08.A30.G27.055	di diametro interno cm 160	m	716,61	71,66	10,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G36.015	diametro interno cm 60	m	191,80	24,32	12,68%	08.A30.G42.012	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	997,92	391,78	39,26%
08.A30.G36.020	diametro interno cm 70	m	238,49	30,36	12,73%	08.A30.G42.015	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	947,76	391,80	41,34%
08.A30.G36.025	diametro interno cm 80	m	276,26	36,83	13,33%	08.A30.G42.017	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.057,41	391,77	37,05%
08.A30.G36.030	diametro interno cm 100	m	329,12	41,04	12,47%	08.A30.G42.018	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.245,26	391,76	31,46%
08.A30.G36.035	diametro interno cm 110	m	367,05	43,05	11,73%	08.A30.G42.020	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	869,57	391,83	45,06%
08.A30.G36.040	diametro interno cm 120	m	421,15	56,81	13,49%	08.A30.G42.025	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	874,66	391,85	44,80%
08.A30.G36.045	diametro interno cm 140	m	500,31	60,39	12,07%	08.A30.G42.030	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	883,16	391,86	44,37%
08.A30.G36.050	diametro interno cm 150	m	547,44	69,80	12,75%	08.A30.G42.035	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	977,09	395,23	40,45%
08.A30.G36.055	diametro interno cm 160	m	576,14	74,55	12,94%	08.A30.G42.037	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	983,03	395,28	40,21%
08.A30.G36.060	diametro interno cm 180	m	676,06	83,70	12,38%	08.A30.G42.040	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	983,03	395,28	40,21%
08.A30.G36.065	diametro interno cm 200	m	774,84	95,54	12,33%	08.A30.G42.042	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.040,84	395,21	37,97%
08.A30.G36.070	diametro interno cm 220	m	902,36	112,43	12,46%	08.A30.G42.045	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	990,69	395,29	39,90%
08.A30.G39	<b>Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo:</b>					08.A30.G42.047	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.100,33	395,24	35,92%
08.A30.G39.005	dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino)	cad	504,68	253,30	50,19%						
08.A30.G39.010	dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00	cad	594,14	379,77	63,92%						
08.A30.G39.015	dell'altezza superiore a m 3,00	cad	687,99	454,97	66,13%						
08.A30.G42	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norma EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti</b>										
08.A30.G42.005	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	934,16	391,79	41,94%						
08.A30.G42.007	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	940,11	391,84	41,68%						
08.A30.G42.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	940,11	391,84	41,68%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G42.048	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.288,19	395,22	30,68%
08.A30.G42.050	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	912,49	395,29	43,32%
08.A30.G42.055	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	917,59	395,21	43,07%
08.A30.G42.060	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	926,09	395,26	42,68%
08.A30.G42.065	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.012,87	398,67	39,36%
08.A30.G42.067	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.018,81	398,66	39,13%
08.A30.G42.070	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.018,81	398,66	39,13%
08.A30.G42.072	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.076,62	398,67	37,03%
08.A30.G42.075	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.026,47	398,68	38,84%
08.A30.G42.077	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.136,11	398,66	35,09%
08.A30.G42.078	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.323,97	398,65	30,11%
08.A30.G42.080	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	948,27	398,65	42,04%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G42.085	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	953,37	398,70	41,82%
08.A30.G42.090	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	961,87	398,70	41,45%
08.A30.G42.095	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.052,24	402,06	38,21%
08.A30.G42.097	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.058,18	402,11	38,00%
08.A30.G42.100	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.058,18	402,11	38,00%
08.A30.G42.102	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.116,00	402,09	36,03%
08.A30.G42.105	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.065,84	402,14	37,73%
08.A30.G42.107	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.175,49	402,14	34,21%
08.A30.G42.108	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.363,34	402,05	29,49%
08.A30.G42.110	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	987,64	402,07	40,71%
08.A30.G42.115	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	992,74	402,06	40,50%
08.A30.G42.120	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.001,24	402,10	40,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G42.125	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.088,02	405,51	37,27%	08.A30.G42.160	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.130,94	408,95	36,16%
08.A30.G42.127	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.093,96	405,53	37,07%	08.A30.G42.162	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.188,75	408,93	34,40%
08.A30.G42.130	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.093,96	405,53	37,07%	08.A30.G42.165	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.138,59	408,98	35,92%
08.A30.G42.132	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.151,78	405,54	35,21%	08.A30.G42.167	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.248,24	408,92	32,76%
08.A30.G42.135	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.101,62	405,51	36,81%	08.A30.G42.168	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.436,09	409,00	28,48%
08.A30.G42.137	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.211,27	405,53	33,48%	08.A30.G42.170	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.060,40	409,00	38,57%
08.A30.G42.138	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.399,12	405,46	28,98%	08.A30.G42.175	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.065,49	408,94	38,38%
08.A30.G42.140	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.023,42	405,48	39,62%	08.A30.G42.180	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.074,00	408,98	38,08%
08.A30.G42.145	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.028,52	405,55	39,43%						
08.A30.G42.150	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.037,02	405,58	39,11%						
08.A30.G42.155	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.125,00	408,94	36,35%						
08.A30.G42.157	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.130,94	408,95	36,16%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G45	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 230 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza variabile (750 mm per ø 400, 850 mm per ø 500, 950 mm per ø 600), completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di nira sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti.					08.A30.G45.020	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	998,76	391,81	39,23%
						08.A30.G45.025	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.013,21	391,81	38,67%
						08.A30.G45.030	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.019,16	391,87	38,45%
						08.A30.G45.035	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.106,29	395,28	35,73%
08.A30.G45.005	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	1.063,36	391,85	36,85%	08.A30.G45.037	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.305,19	395,21	30,28%
08.A30.G45.007	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	1.262,27	391,81	31,04%	08.A30.G45.040	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete, o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50 condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.120,73	395,28	35,27%
08.A30.G45.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.077,81	391,78	36,35%	08.A30.G45.042	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.421,64	395,22	27,80%
08.A30.G45.012	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.378,71	391,83	28,42%	08.A30.G45.045	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.127,54	395,20	35,05%
08.A30.G45.015	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.084,62	391,87	36,13%	08.A30.G45.047	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.567,84	395,25	25,21%
08.A30.G45.017	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.524,91	391,75	25,69%	08.A30.G45.048	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.736,25	398,64	22,96%
08.A30.G45.018	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.693,32	395,22	23,34%	08.A30.G45.049	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2250 mm.	cad	1.897,75	398,72	21,01%
08.A30.G45.019	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2000 mm.	cad	1.854,82	395,26	21,31%	08.A30.G45.050	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.041,69	395,22	37,94%
						08.A30.G45.055	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.056,13	395,20	37,42%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G45.060	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.062,09	395,20	37,21%	08.A30.G45.097	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.380,35	402,10	29,13%
08.A30.G45.065	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.142,07	398,70	34,91%	08.A30.G45.100	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.195,88	402,05	33,62%
08.A30.G45.067	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.340,97	398,67	29,73%	08.A30.G45.102	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.496,79	402,04	26,86%
08.A30.G45.070	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.156,51	398,65	34,47%	08.A30.G45.105	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.202,70	402,06	33,43%
08.A30.G45.072	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.457,42	398,60	27,35%	08.A30.G45.107	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.642,99	402,04	24,47%
08.A30.G45.075	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.163,32	398,67	34,27%	08.A30.G45.108	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.811,40	405,57	22,39%
08.A30.G45.077	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.603,62	398,66	24,86%	08.A30.G45.109	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2750 mm.	cad	1.972,90	405,63	20,56%
08.A30.G45.078	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.772,03	402,07	22,69%	08.A30.G45.110	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.116,84	402,06	36,00%
08.A30.G45.079	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2500 mm.	cad	1.933,53	402,17	20,80%	08.A30.G45.115	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.131,29	402,06	35,54%
08.A30.G45.080	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.077,47	398,66	37,00%	08.A30.G45.120	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.137,24	402,13	35,36%
08.A30.G45.085	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.091,91	398,66	36,51%	08.A30.G45.125	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.217,22	405,58	33,32%
08.A30.G45.090	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.097,87	398,64	36,31%	08.A30.G45.127	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.416,13	405,58	28,64%
08.A30.G45.095	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.181,44	402,04	34,03%	08.A30.G45.130	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.231,66	405,59	32,93%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G45.132	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.532,57	405,52	26,46%	08.A30.G45.169	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3250 mm.	cad	2.045,65	412,40	20,16%
08.A30.G45.135	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.238,48	405,48	32,74%	08.A30.G45.170	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2650 mm.	cad	1.189,59	408,98	34,38%
08.A30.G45.137	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.678,77	405,59	24,16%	08.A30.G45.175	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.204,04	409,01	33,97%
08.A30.G45.140	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.152,62	405,49	35,18%	08.A30.G45.180	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.209,99	408,98	33,80%
08.A30.G45.145	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.167,07	405,56	34,75%	08.A30.G48	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1200 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1200 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti.</b>				
08.A30.G45.150	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.173,02	405,51	34,57%	08.A30.G48.005	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.056,51	395,24	37,41%
08.A30.G45.155	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm.	cad	1.254,19	408,99	32,61%	08.A30.G48.007	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.103,26	395,30	35,83%
08.A30.G45.157	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm.	cad	1.453,10	408,90	28,14%	08.A30.G48.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.060,75	395,24	37,26%
08.A30.G45.160	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.268,64	409,01	32,24%	08.A30.G48.012	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.134,70	395,22	34,83%
08.A30.G45.162	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.569,54	409,02	26,06%						
08.A30.G45.165	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.275,45	408,91	32,06%						
08.A30.G45.167	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.715,74	409,03	23,84%						
08.A30.G45.168	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 3050 mm.	cad	1.884,15	412,44	21,89%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G48.015	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.069,26	395,20	36,96%	08.A30.G48.050	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	996,07	398,63	40,02%
08.A30.G48.017	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.177,20	395,30	33,58%	08.A30.G48.055	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.001,17	398,67	39,82%
08.A30.G48.018	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	1.284,30	395,31	30,78%	08.A30.G48.060	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.008,82	398,69	39,52%
08.A30.G48.020	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	957,90	395,23	41,26%	08.A30.G48.065	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.126,77	398,65	35,38%
08.A30.G48.025	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	963,01	395,22	41,04%	08.A30.G48.067	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.173,52	398,64	33,97%
08.A30.G48.030	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.	cad	970,65	395,25	40,72%	08.A30.G48.070	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.137,07	402,07	35,36%
08.A30.G48.035	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.094,67	398,68	36,42%	08.A30.G48.072	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.211,02	402,06	33,20%
08.A30.G48.037	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.141,42	398,70	34,93%	08.A30.G48.075	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.145,58	402,10	35,10%
08.A30.G48.040	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.098,91	398,68	36,28%	08.A30.G48.077	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.253,52	402,13	32,08%
08.A30.G48.042	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.172,87	398,66	33,99%	08.A30.G48.078	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.360,62	402,06	29,55%
08.A30.G48.045	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.107,43	398,67	36,00%	08.A30.G48.080	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.034,22	402,10	38,88%
08.A30.G48.047	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.215,37	398,64	32,80%	08.A30.G48.085	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.039,33	402,12	38,69%
08.A30.G48.048	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.322,46	398,72	30,15%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G48.090	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.046,97	402,14	38,41%	08.A30.G48.127	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.259,48	408,95	32,47%
08.A30.G48.095	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.175,74	405,51	34,49%	08.A30.G48.130	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.216,97	408,90	33,60%
08.A30.G48.097	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.222,49	405,50	33,17%	08.A30.G48.132	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.290,92	408,96	31,68%
08.A30.G48.100	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.179,98	405,56	34,37%	08.A30.G48.135	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.225,48	408,94	33,37%
08.A30.G48.102	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.253,94	405,52	32,34%	08.A30.G48.137	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.333,42	408,96	30,67%
08.A30.G48.105	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.188,49	405,51	34,12%	08.A30.G48.138	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.440,52	408,96	28,39%
08.A30.G48.107	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.296,44	405,53	31,28%	08.A30.G48.140	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.114,12	408,99	36,71%
08.A30.G48.108	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.403,53	405,48	28,89%	08.A30.G48.145	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.119,23	408,97	36,54%
08.A30.G48.110	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.077,13	405,54	37,65%	08.A30.G48.150	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.126,87	408,94	36,29%
08.A30.G48.115	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.082,24	405,52	37,47%	08.A30.G48.155	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.253,27	412,45	32,91%
08.A30.G48.120	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompatte SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.089,89	405,55	37,21%	08.A30.G48.157	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.300,02	412,37	31,72%
08.A30.G48.125	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.212,73	408,93	33,72%	08.A30.G48.160	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompatte SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.257,51	412,34	32,79%
						08.A30.G48.162	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.331,46	412,35	30,97%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G48.165	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.266,02	412,34	32,57%	08.A30.G51.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.203,55	395,25	32,84%
08.A30.G48.167	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 300 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.373,96	412,33	30,01%	08.A30.G51.012	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.461,10	395,23	27,05%
08.A30.G48.168	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.481,06	412,33	27,84%	08.A30.G51.015	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.209,51	395,27	32,68%
08.A30.G48.170	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.154,66	412,44	35,72%	08.A30.G51.017	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.609,01	395,17	24,56%
08.A30.G48.175	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.159,77	412,41	35,56%	08.A30.G51.020	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	1.090,50	395,20	36,24%
08.A30.G48.180	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.167,41	412,33	35,32%	08.A30.G51.025	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.	cad	1.104,96	395,24	35,77%
08.A30.G51	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 230 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1200 mm e altezza variabile (750 mm per ø 400, 850 mm per ø 500, 950 mm per ø 600), completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1200 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti.</b>					08.A30.G51.030	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm.	cad	1.110,90	395,26	35,58%
08.A30.G51.005	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	1.188,25	395,21	33,26%	08.A30.G51.035	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.226,42	398,71	32,51%
08.A30.G51.007	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm.	cad	1.348,90	395,23	29,30%	08.A30.G51.037	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.387,06	398,64	28,74%
						08.A30.G51.040	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.241,72	398,72	32,11%
						08.A30.G51.042	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.499,27	398,66	26,59%
						08.A30.G51.045	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.247,67	398,63	31,95%
						08.A30.G51.047	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.647,17	398,62	24,20%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G51.050	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm.	cad	1.128,67	398,65	35,32%	08.A30.G51.095	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.307,49	405,58	31,02%
08.A30.G51.055	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.	cad	1.143,12	398,72	34,88%	08.A30.G51.097	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.468,13	405,50	27,62%
08.A30.G51.060	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.149,07	398,73	34,70%	08.A30.G51.100	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.322,79	405,57	30,66%
08.A30.G51.065	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.264,57	402,13	31,80%	08.A30.G51.102	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.580,34	405,52	25,66%
08.A30.G51.067	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.425,22	402,05	28,21%	08.A30.G51.105	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.328,74	405,53	30,52%
08.A30.G51.070	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.279,87	402,14	31,42%	08.A30.G51.107	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.728,24	405,45	23,46%
08.A30.G51.072	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.537,42	402,04	26,15%	08.A30.G51.110	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm.	cad	1.209,74	405,50	33,52%
08.A30.G51.075	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.285,83	402,08	31,27%	08.A30.G51.115	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	1.224,19	405,57	33,13%
08.A30.G51.077	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.685,33	402,12	23,86%	08.A30.G51.120	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.230,13	405,57	32,97%
08.A30.G51.080	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm.	cad	1.166,82	402,09	34,46%	08.A30.G51.125	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.344,47	408,99	30,42%
08.A30.G51.085	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1950 mm.	cad	1.181,28	402,11	34,04%	08.A30.G51.127	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.505,12	408,94	27,17%
08.A30.G51.090	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.187,22	402,11	33,87%	08.A30.G51.130	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.359,77	409,02	30,08%
						08.A30.G51.132	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.617,32	409,02	25,29%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G51.135	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.365,73	408,90	29,94%	08.A30.G51.175	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.301,72	412,38	31,68%
08.A30.G51.137	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.765,23	409,00	23,17%	08.A30.G51.180	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.307,66	412,44	31,54%
08.A30.G51.140	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm.	cad	1.246,72	408,92	32,80%	08.A30.G54	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrète o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 310 mm. Per condotte d'innesto fino al diametro di 1200 mm e altezza 1150 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1200 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti.				
08.A30.G51.145	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm.	cad	1.261,18	409,00	32,43%	08.A30.G54.005	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.293,66	395,21	30,55%
08.A30.G51.150	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.267,12	408,90	32,27%	08.A30.G54.007	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.904,80	395,25	20,75%
08.A30.G51.155	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm.	cad	1.385,01	412,46	29,78%	08.A30.G54.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2000 mm.	cad	1.320,86	395,20	29,92%
08.A30.G51.157	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm.	cad	1.545,66	412,38	26,68%	08.A30.G54.012	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2000 mm.	cad	1.960,90	395,32	20,16%
08.A30.G51.160	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.400,31	412,39	29,45%	08.A30.G54.015	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 1800 mm.	cad	1.195,05	395,20	33,07%
08.A30.G51.162	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 2700 mm.	cad	1.657,86	412,31	24,87%	08.A30.G54.020	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2000 mm.	cad	1.222,25	395,28	32,34%
08.A30.G51.165	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrète o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.406,27	412,32	29,32%						
08.A30.G51.167	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.805,77	412,44	22,84%						
08.A30.G51.170	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm.	cad	1.287,26	412,44	32,04%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G54.025	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.331,82	398,61	29,93%	08.A30.G54.065	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.412,89	405,50	28,70%
08.A30.G54.027	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.942,97	398,70	20,52%	08.A30.G54.067	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	2.024,04	405,62	20,04%
08.A30.G54.030	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2250 mm.	cad	1.359,02	398,74	29,34%	08.A30.G54.070	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2750 mm.	cad	1.440,09	405,53	28,16%
08.A30.G54.032	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2250 mm.	cad	1.999,07	398,61	19,94%	08.A30.G54.072	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2750 mm.	cad	2.080,14	405,63	19,50%
08.A30.G54.035	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2050 mm.	cad	1.233,22	398,70	32,33%	08.A30.G54.075	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2550 mm.	cad	1.314,29	405,59	30,86%
08.A30.G54.040	elemento di rialzo monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2250 mm.	cad	1.260,41	398,67	31,63%	08.A30.G54.080	elemento di rialzo monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2750 mm.	cad	1.341,48	405,53	30,23%
08.A30.G54.045	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.369,98	402,09	29,35%	08.A30.G54.085	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.449,88	409,01	28,21%
08.A30.G54.047	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.981,12	402,17	20,30%	08.A30.G54.087	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	2.061,02	408,91	19,84%
08.A30.G54.050	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2500 mm.	cad	1.397,18	402,11	28,78%	08.A30.G54.090	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in polycreteo realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3000 mm.	cad	1.477,08	409,00	27,69%
08.A30.G54.052	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2500 mm.	cad	2.037,22	402,15	19,74%	08.A30.G54.092	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3000 mm.	cad	2.117,12	409,03	19,32%
08.A30.G54.055	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2300 mm.	cad	1.271,37	402,13	31,63%	08.A30.G54.095	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 2800 mm.	cad	1.351,27	408,89	30,26%
08.A30.G54.060	elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 2500 mm.	cad	1.298,57	402,17	30,97%	08.A30.G54.100	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3000 mm.	cad	1.378,47	408,99	29,67%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G54.105	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 3050 mm.	cad	1.490,42	412,40	27,67%	08.A30.G63	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura				
08.A30.G54.107	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 3050 mm.	cad	2.101,56	412,33	19,62%	08.A30.G63.005	...	cad	194,23	103,70	53,39%
08.A30.G54.110	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3250 mm.	cad	1.517,62	412,34	27,17%	08.A30.G66	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm <sup>2</sup> 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione:				
08.A30.G54.112	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in PP-PRFV, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3250 mm.	cad	2.157,66	412,33	19,11%	08.A30.G66.005	dimensioni minime 150 x 150 cm	cad	238,57	44,45	18,63%
08.A30.G54.115	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 700 mm - altezza complessiva del pozzetto 3050 mm.	cad	1.391,81	412,39	29,63%	08.A30.G66.010	dimensioni minime 180 x 180 cm	cad	299,29	52,41	17,51%
08.A30.G54.120	elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 800 mm - altezza complessiva del pozzetto 3250 mm.	cad	1.419,01	412,36	29,06%	08.A30.G66.015	dimensioni minime 200 x 200 cm	cad	372,99	60,39	16,19%
08.A30.G57	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4					08.A30.G66.020	dimensioni minime 150 x 180 cm	cad	252,66	47,63	18,85%
08.A30.G57.005	prolunga diametro 1000; altezza 33	cad	100,14	14,27	14,25%	08.A30.G66.025	dimensioni minime 150 x 200 cm	cad	280,45	52,42	18,69%
08.A30.G57.010	prolunga diametro 1000; altezza 66	cad	117,96	14,27	12,10%	08.A30.G66.030	dimensioni minime 180 x 200 cm	cad	337,17	55,60	16,49%
08.A30.G57.015	prolunga diametro 1000; altezza 99	cad	165,52	14,27	8,62%	08.A30.G69	Costruzione di pozzetto tubolare di qualunque profondità' in calcestruzzo armato del diametro interno di cm 100, spessore minimo delle pareti di cm 15, di soletta di copertura, compresa la scala di discesa in acciaio inox, l'elemento prefabbricato terminale di raccordo al piano stradale, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
08.A30.G57.020	prolunga diametro 1000; altezza 150	cad	247,06	17,99	7,28%	08.A30.G69.005	...	m	294,56	207,99	70,61%
08.A30.G57.025	riduzione tronco conica 1000; h 60	cad	127,48	14,28	11,20%	08.A30.G72	Provvista e posa in opera di elementi prefabbricati scatolari in conglomerato cementizio armato muniti di giunto in metallo e guarnizione di tenuta in gomma neoprene per la realizzazione di pozzi d'ispezione certificati DIN 4034. Compensati dal prezzo d'elenco sono: il carico e lo scarico a pie d'opera, la loro discesa nella trincea, la fornitura e la posa in opera del giunto bentonitico idroespansivo di tenuta idraulica da applicarsi sull'elemento di base prima del getto del cls di fondo, il getto della platea di fondo con cls r'ck >200 kg/cm <sup>2</sup> spessore minimo cm 25, la realizzazione dei fori per il passaggio dei tubi, la loro sigillatura da realizzarsi con malta di cemento e giunto bentonitico idroespansivo. dimensioni interne minime cm 180x120 - spessore minimo pareti cm 18				
08.A30.G57.030	riduzione tronco conica 1000; h 85	cad	164,35	14,28	8,69%	08.A30.G72.005	...	m	818,61	377,54	46,12%
08.A30.G57.035	riduzione tronco conica 1000; h 110	cad	197,10	17,31	8,78%	08.A30.G75	Provvista e posa in opera di solette prefabbricate carrabili in conglomerato cementizio armato complete di chiusino in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124 classe D 400 e ganci in acciaio inox per il sollevamento. Dimensioni conformi alla dimensione del pozzo d'ispezione di cui al precedente articolo. Spessore minimo cm 20				
08.A30.G57.040	riduzione tronco conica 1000; h 135	cad	230,41	17,30	7,51%	08.A30.G75.005	...	cad	343,73	44,44	12,93%
08.A30.G57.045	riduzione tronco conica 1000; h 160	cad	261,35	17,98	6,88%	08.A30.G78	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro.				
08.A30.G57.050	riduzione tronco conica 1000; h 185	cad	292,26	18,00	6,16%	08.A30.G78.005	dimensioni interne 700x700 mm	m	297,54	33,62	11,30%
08.A30.G60	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4					08.A30.G78.010	dimensioni interne 800x800 mm	m	323,87	40,06	12,37%
08.A30.G60.005	prolunga diametro 1200; altezza 33	cad	107,68	15,87	14,74%	08.A30.G78.015	dimensioni interne 1000x1000 mm	m	363,50	49,98	13,75%
08.A30.G60.010	prolunga diametro 1200; altezza 66	cad	131,45	15,87	12,07%	08.A30.G78.020	dimensioni interne 1200x1200 mm	m	481,12	85,83	17,84%
08.A30.G60.015	prolunga diametro 1200; altezza 99	cad	184,96	15,87	8,58%	08.A30.G78.025	dimensioni interne 1500x1500 mm	m	656,66	108,61	16,54%
08.A30.G60.020	prolunga diametro 1200; altezza 150	cad	253,51	23,65	9,33%	08.A30.G78.030	dimensioni interne 1600x1600 mm	m	767,89	125,01	16,28%
08.A30.G60.025	riduzione tronco conica 1200; h 60	cad	143,36	15,87	11,07%	08.A30.G78.035	dimensioni interne 1800x1800 mm	m	880,29	142,61	16,20%
08.A30.G60.030	riduzione tronco conica 1200; h 85	cad	175,47	15,86	9,04%	08.A30.G78.040	dimensioni interne 2000x2000 mm	m	987,40	172,70	17,49%
08.A30.G60.035	riduzione tronco conica 1200; h 110	cad	213,62	21,94	10,27%						
08.A30.G60.040	riduzione tronco conica 1200; h 135	cad	253,51	23,65	9,33%						
08.A30.G60.045	riduzione tronco conica 1200; h 160	cad	284,43	23,64	8,31%						
08.A30.G60.050	riduzione tronco conica 1200; h 185	cad	318,91	23,63	7,41%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A30.G78.045	dimensioni interne 1000x 800 mm	m	343,69	45,02	13,10%
08.A30.G78.050	dimensioni interne 1200x 800 mm	m	385,72	58,59	15,19%
08.A30.G78.055	dimensioni interne 1200x 1000 mm	m	425,66	68,45	16,08%
08.A30.G78.060	dimensioni interne 1600x1000 mm	m	548,63	83,17	15,16%
08.A30.G78.065	dimensioni interne 1800x1200 mm	m	718,17	107,73	15,00%
08.A30.G78.070	dimensioni interne 2000x1250 mm	m	779,12	133,93	17,19%
08.A30.G78.075	dimensioni interne 2000x1500 mm	m	822,27	149,00	18,12%
08.A30.G78.080	dimensioni interne 2100x1100 mm	m	744,13	133,94	18,00%
08.A30.G78.085	dimensioni interne 2200x1700 mm	m	1.004,37	169,64	16,89%
08.A30.G78.090	dimensioni interne 2500x1250 mm	m	979,36	169,63	17,32%
08.A30.G78.095	dimensioni interne 2500x1500 mm	m	1.044,50	192,92	18,47%
08.A30.G78.100	dimensioni interne 2500x2000 mm	m	1.206,97	232,46	19,26%
08.A30.G78.105	dimensioni interne 3000x1250 mm	m	1.421,37	217,75	15,32%
08.A30.G78.110	dimensioni interne 3000x1500 mm	m	1.481,97	232,37	15,68%
08.A30.G78.115	dimensioni interne 3000x2000 mm	m	1.682,95	265,91	15,80%
08.A30.G78.120	dimensioni interne 3500x1500 mm	m	1.827,94	265,97	14,55%
08.A30.G78.125	dimensioni interne 3500x2000 mm	m	1.900,64	301,25	15,85%
08.A30.G78.130	dimensioni interne 3600x2200 mm	m	2.231,10	321,50	14,41%
08.A30.G78.135	dimensioni interne 4000x2200 mm	m	2.468,05	359,84	14,58%

## 08.A35 OPERE COIN MATERIALI POLIMERICI (PVC)

**08.A35.H05** **Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:**

08.A35.H05.005	del diametro esterno di cm 10	m	8,70	5,37	61,68%
08.A35.H05.010	del diametro esterno di cm 12,5	m	11,36	7,15	62,94%
08.A35.H05.015	del diametro esterno di cm 14	m	12,03	7,15	59,42%
08.A35.H05.020	del diametro esterno di cm 16	m	13,18	7,15	54,27%
08.A35.H05.025	del diametro esterno di cm 20	m	17,36	8,05	46,35%

**08.A35.H10** **Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola**

08.A35.H10.005	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 16	m	13,03	7,15	54,88%
08.A35.H10.010	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 20	m	16,87	8,05	47,69%
08.A35.H10.015	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 25	m	24,71	10,73	43,41%
08.A35.H10.020	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 31,5	m	47,67	21,02	44,10%
08.A35.H10.025	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 35,5	m	63,70	27,21	42,71%
08.A35.H10.030	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 40	m	76,09	33,39	43,88%
08.A35.H10.035	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 45	m	96,79	39,57	40,88%
08.A35.H10.040	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 50	m	113,76	46,38	40,77%
08.A35.H10.045	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 63	m	184,88	74,19	40,13%
08.A35.H10.050	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 71	m	255,21	80,39	31,50%
08.A35.H10.055	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 80	m	303,68	86,58	28,51%
08.A35.H10.060	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 90	m	378,14	98,92	26,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A35.H10.065	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 100	m	490,13	123,66	25,23%
08.A35.H10.070	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 120	m	698,74	154,56	22,12%
08.A35.H10.075	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 11	m	9,28	5,36	57,80%
08.A35.H10.080	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 12,5	m	10,67	6,26	58,64%
08.A35.H10.085	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 16	m	13,86	7,15	51,58%
08.A35.H10.090	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 20	m	18,31	8,04	43,93%
08.A35.H10.095	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 25	m	27,06	10,73	39,64%
08.A35.H10.100	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5	m	51,38	21,02	40,92%
08.A35.H10.105	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 35,5	m	69,96	27,21	38,89%
08.A35.H10.110	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 40	m	82,43	33,39	40,51%
08.A35.H10.115	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 45	m	105,15	39,58	37,64%
08.A35.H10.120	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m	124,09	46,37	37,37%
08.A35.H10.125	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 63	m	201,93	74,19	36,74%
08.A35.H10.130	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 71	m	292,50	80,38	27,48%
08.A35.H10.135	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 80	m	353,30	86,56	24,50%
08.A35.H10.140	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 90	m	440,58	98,95	22,46%
08.A35.H10.145	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 100	m	567,69	123,64	21,78%
08.A35.H10.150	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 120	m	724,07	148,43	20,50%
08.A35.H10.155	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 11	m	9,28	5,36	57,80%
08.A35.H10.160	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 12,5	m	11,30	6,25	55,35%
08.A35.H10.165	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 16	m	15,23	7,15	46,95%
08.A35.H10.170	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 20	m	20,39	8,05	39,46%
08.A35.H10.175	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 25	m	29,94	10,72	35,82%
08.A35.H10.180	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5	m	56,65	21,02	37,11%
08.A35.H10.185	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 35,5	m	79,06	27,20	34,41%
08.A35.H10.190	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 40	m	91,57	33,39	36,46%
08.A35.H10.195	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 45	m	119,14	39,57	33,21%
08.A35.H10.200	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 50	m	135,96	46,38	34,11%
08.A35.H10.205	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 63	m	223,25	74,21	33,24%
08.A35.H10.210	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 71	m	328,45	80,37	24,47%
08.A35.H10.215	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34: del diametro esterno di cm 80	m	398,84	86,55	21,70%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A35.H15	Provvista e posa in opera di curve a 15 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A35.H35.040	250 X 160	cad	55,40	14,30	25,82%
08.A35.H15.005	del diametro esterno di cm 11	cad	9,46	7,15	75,57%	08.A35.H35.045	250 X 200	cad	70,31	14,30	20,34%
08.A35.H15.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	10,21	7,15	70,05%	08.A35.H35.050	315 X 160	cad	75,46	14,30	18,95%
08.A35.H15.015	del diametro esterno di cm 16	cad	12,96	7,15	55,19%	08.A35.H35.055	315 X 200	cad	76,04	14,30	18,81%
08.A35.H15.020	del diametro esterno di cm 20	cad	17,52	7,15	40,82%	08.A35.H35.060	315 X 250	cad	129,50	14,30	11,04%
08.A35.H15.025	del diametro esterno di cm 25	cad	41,45	12,51	30,19%	08.A35.H35.065	400 X 160	cad	128,30	14,31	11,15%
08.A35.H15.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	73,62	19,66	26,71%	08.A35.H35.070	400 X 200	cad	129,40	14,30	11,05%
08.A35.H15.035	del diametro esterno di cm 40	cad	159,96	31,29	19,56%	08.A35.H35.075	400 X 250	cad	174,30	14,31	8,21%
08.A35.H15.040	del diametro esterno di cm 50	cad	325,52	50,94	15,65%	08.A35.H35.080	500 X 200	cad	188,77	14,31	7,58%
08.A35.H20	Provvista e posa in opera di curve a 30 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A35.H35.085	500 X 250	cad	190,30	14,31	7,52%
08.A35.H20.005	del diametro esterno di cm 11	cad	9,46	7,15	75,57%	08.A35.H35.090	500 X 315	cad	190,47	14,30	7,51%
08.A35.H20.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	10,21	7,15	70,05%	08.A35.H40	Provvista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte				
08.A35.H20.015	del diametro esterno di cm 16	cad	12,96	7,15	55,19%	08.A35.H40.005	del diametro esterno di cm 11	cad	18,87	8,94	47,37%
08.A35.H20.020	del diametro esterno di cm 20	cad	17,52	7,15	40,82%	08.A35.H40.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	21,02	8,94	42,52%
08.A35.H20.025	del diametro esterno di cm 25	cad	41,45	12,51	30,19%	08.A35.H40.015	del diametro esterno di cm 16	cad	36,89	9,83	26,65%
08.A35.H20.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	77,49	19,67	25,38%	08.A35.H40.020	del diametro esterno di cm 20	cad	51,50	11,62	22,57%
08.A35.H20.035	del diametro esterno di cm 40	cad	163,88	31,28	19,09%	08.A35.H40.025	del diametro esterno di cm 25	cad	94,23	20,56	21,82%
08.A35.H20.040	del diametro esterno di cm 50	cad	325,52	50,94	15,65%	08.A35.H40.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	139,08	30,39	21,85%
08.A35.H25	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A35.H40.035	del diametro esterno di cm 35,5	cad	155,75	35,76	22,96%
08.A35.H25.005	del diametro esterno di cm 11	cad	12,14	9,83	80,96%	08.A35.H40.040	del diametro esterno di cm 40	cad	184,58	40,22	21,79%
08.A35.H25.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	12,89	9,83	76,28%	08.A35.H40.045	del diametro esterno di cm 50	cad	299,20	53,62	17,92%
08.A35.H25.015	del diametro esterno di cm 16	cad	15,64	9,83	62,88%	08.A35.H40.050	del diametro esterno di cm 60	cad	484,11	116,19	24,00%
08.A35.H25.020	del diametro esterno di cm 20	cad	21,99	11,62	52,85%	08.A35.H45	Provvista e posa in opera di sifoni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte				
08.A35.H25.025	del diametro esterno di cm 25	cad	43,24	14,30	33,08%	08.A35.H45.005	del diametro esterno di cm 11	cad	36,60	8,94	24,43%
08.A35.H25.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	80,17	22,34	27,87%	08.A35.H45.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	40,19	8,94	22,24%
08.A35.H25.035	del diametro esterno di cm 40	cad	169,24	36,64	21,65%	08.A35.H45.015	del diametro esterno di cm 16	cad	55,51	9,83	17,71%
08.A35.H25.040	del diametro esterno di cm 50	cad	332,67	58,08	17,46%	08.A35.H45.020	del diametro esterno di cm 20	cad	76,58	11,62	15,17%
08.A35.H30	Provvista e posa in opera di curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni onere e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A35.H45.025	del diametro esterno di cm 25	cad	276,36	13,40	4,85%
08.A35.H30.005	del diametro esterno di cm 11	cad	12,10	8,94	73,90%	08.A35.H45.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	327,82	17,87	5,45%
08.A35.H30.010	del diametro esterno di cm 12,5	cad	12,32	8,94	72,56%	08.A35.H45.035	del diametro esterno di cm 40	cad	655,19	26,80	4,09%
08.A35.H30.015	del diametro esterno di cm 16	cad	16,92	9,83	58,12%	08.A35.H45.040	del diametro esterno di cm 50	cad	732,63	35,75	4,88%
08.A35.H30.020	del diametro esterno di cm 20	cad	24,03	11,62	48,37%	08.A35.H45.045	del diametro esterno di cm 63	cad	1.084,09	44,66	4,12%
08.A35.H30.025	del diametro esterno di cm 25	cad	55,59	20,56	36,98%	08.A35.H45.050	del diametro esterno di cm 80	cad	1.700,67	62,58	3,68%
08.A35.H30.030	del diametro esterno di cm 31,5	cad	95,80	30,39	31,72%	08.A35.H50	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m <sup>2</sup> conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm <sup>2</sup> (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte.				
08.A35.H30.035	del diametro esterno di cm 40	cad	245,58	51,84	21,11%	08.A35.H50.005	diametro esterno 200 mm	m	63,02	21,42	33,99%
08.A35.H30.040	del diametro esterno di cm 50	cad	463,17	80,45	17,37%	08.A35.H55	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 250 mm tipo SN 8 kN/m <sup>2</sup> conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm <sup>2</sup> (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte.				
08.A35.H35	Provvista e posa in opera di innesti a sella in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte					08.A35.H55.005	diametro esterno 250 mm	m	78,69	25,43	32,32%
08.A35.H35.005	125 X 110	cad	24,67	14,30	57,98%						
08.A35.H35.010	160 X 110	cad	26,31	14,30	54,36%						
08.A35.H35.015	160 X 125	cad	28,53	14,30	50,12%						
08.A35.H35.020	200 X 110	cad	32,30	14,30	44,28%						
08.A35.H35.025	200 X 125	cad	37,86	14,30	37,78%						
08.A35.H35.030	200 X 160	cad	38,09	14,30	37,54%						
08.A35.H35.035	250 X 125	cad	55,00	14,30	26,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A35.H60	Posa in opera di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfiacco con malta o cls:					08.A35.H70.130	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 200	m	23,49	8,94	38,05%
08.A35.H60.005	...	m	17,85	12,90	72,25%	08.A35.H70.135	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 250	m	32,90	11,17	33,96%
08.A35.H65	Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfiacco con malta o cls:					08.A35.H70.140	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 315	m	66,39	24,74	37,26%
08.A35.H65.005	...	m	19,42	13,93	71,72%	08.A35.H70.145	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 400	m	104,94	37,10	35,35%
08.A35.H70	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola					08.A35.H70.150	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 500	m	158,43	49,46	31,22%
08.A35.H70.005	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 630	m	145,90	74,20	50,86%	08.A35.H70.155	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 630	m	262,94	86,56	32,92%
08.A35.H70.010	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 800	m	211,71	86,57	40,89%	08.A35.H70.160	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 710	m	416,02	98,93	23,78%
08.A35.H70.015	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1000	m	354,19	123,68	34,92%	08.A35.H70.165	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 800	m	432,72	111,30	25,72%
08.A35.H70.020	serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1200	m	476,52	154,58	32,44%	08.A35.H70.170	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 900	m	448,34	123,65	27,58%
08.A35.H70.025	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 200	m	15,85	8,04	50,74%	08.A35.H70.175	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1000	m	478,51	148,39	31,01%
08.A35.H70.030	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 250	m	23,20	10,73	46,23%	08.A35.H70.180	serie SN 16 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1200	m	524,28	185,49	35,38%
08.A35.H70.035	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 315	m	45,29	21,02	46,42%	08.A35.H75	<b>Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature, secondo la norma UNI EN 1452, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta inamovibile per sistemi di fognatura e scarichi interrati in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola; resistenza minima di 25 MPa</b>				
08.A35.H70.040	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 400	m	72,55	33,39	46,03%	08.A35.H75.005	DE 110 - PN 6 SDR 41	m	8,92	5,36	60,14%
08.A35.H70.045	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 500	m	107,16	46,37	43,27%	08.A35.H75.010	DE 125 - PN 6 SDR 41	m	11,80	7,15	60,60%
08.A35.H70.050	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 630	m	173,62	74,21	42,74%	08.A35.H75.015	DE 140 - PN 6 SDR 41	m	12,98	7,15	55,09%
08.A35.H70.055	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 710	m	237,35	80,39	33,87%	08.A35.H75.020	DE 160 - PN 6 SDR 41	m	14,68	7,15	48,70%
08.A35.H70.060	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 800	m	283,32	86,55	30,55%	08.A35.H75.025	DE 180 - PN 6 SDR 41	m	16,98	7,60	44,74%
08.A35.H70.065	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 900	m	348,13	98,94	28,42%	08.A35.H75.030	DE 200 - PN 6 SDR 41	m	19,59	8,04	41,06%
08.A35.H70.070	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1000	m	433,62	123,67	28,52%	08.A35.H75.035	DE 225 - PN 6 SDR 41	m	23,53	8,94	37,99%
08.A35.H70.075	serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1200	m	533,67	154,60	28,97%	08.A35.H75.040	DE 250 - PN 6 SDR 41	m	29,05	10,73	36,93%
08.A35.H70.080	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 200	m	17,50	8,05	45,98%	08.A35.H75.045	DE 280 - PN 6 SDR 41	m	36,15	13,40	37,08%
08.A35.H70.085	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 250	m	25,86	10,73	41,48%	08.A35.H75.050	DE 315 - PN 6 SDR 41	m	54,12	21,02	38,84%
08.A35.H70.090	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 315	m	49,34	21,02	42,61%	08.A35.H75.055	DE 355 - PN 6 SDR 41	m	70,87	27,21	38,39%
08.A35.H70.095	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 400	m	81,24	33,39	41,10%	08.A35.H75.060	DE 400 - PN 6 SDR 41	m	88,65	33,39	37,67%
08.A35.H70.100	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 500	m	118,05	46,37	39,28%	08.A35.H75.065	DE 450 - PN 6 SDR 41	m	118,55	39,57	33,38%
08.A35.H70.105	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 630	m	191,91	74,19	38,66%	08.A35.H75.070	DE 500 - PN 6 SDR 41	m	132,45	46,37	35,01%
08.A35.H70.110	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 710	m	259,77	74,19	28,56%	08.A35.H75.075	DE 630 - PN 6 SDR 41	m	208,43	74,20	35,60%
08.A35.H70.115	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 800	m	322,20	86,58	26,87%	08.A35.H75.080	DE 710 - PN 6 SDR 41	m	271,11	80,38	29,65%
08.A35.H70.120	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 900	m	366,94	86,56	23,59%	08.A35.H75.085	DE 800 - PN 6 SDR 41	m	395,82	86,57	21,87%
08.A35.H70.125	serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> : diametro esterno 1000	m	467,10	123,69	26,48%	08.A35.H75.090	DE 900 - PN 6 SDR 41	m	446,81	98,92	22,14%
						08.A35.H75.095	DE 1000 - PN 6 SDR 41	m	543,24	123,64	22,76%
						08.A35.H75.100	DE 110 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	10,50	5,36	51,09%
						08.A35.H75.105	DE 125 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	13,76	7,15	51,95%
						08.A35.H75.110	DE 140 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	15,48	7,15	46,20%
						08.A35.H75.115	DE 160 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	18,08	7,15	39,56%
						08.A35.H75.120	DE 180 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	21,22	7,60	35,80%
						08.A35.H75.125	DE 200 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	24,94	8,05	32,26%
						08.A35.H75.130	DE 225 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	27,87	6,64	23,82%
						08.A35.H75.135	DE 250 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	37,08	10,73	28,93%
						08.A35.H75.140	DE 280 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	46,35	13,41	28,93%
						08.A35.H75.145	DE 315 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	67,53	21,02	31,13%
						08.A35.H75.150	DE 355 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	88,99	27,20	30,57%
						08.A35.H75.155	DE 400 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	111,72	33,39	29,89%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A35.H75.160	DE 450 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	160,05	39,58	24,73%	08.A40.I06.030	diametro esterno 400	m	44,74	21,31	47,62%
08.A35.H75.165	DE 500 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	173,01	46,37	26,80%	08.A40.I06.035	diametro esterno 500	m	65,91	26,63	40,41%
08.A35.H75.170	DE 630 - PN 10 SDR 26 SN 16	m	295,27	74,20	25,13%	08.A40.I06.040	diametro esterno 630	m	85,02	31,96	37,59%
08.A35.H75.175	DE 110 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	13,12	5,36	40,88%	08.A40.I06.045	diametro esterno 800	m	137,54	42,61	30,98%
08.A35.H75.180	DE 125 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	17,05	7,15	41,95%	08.A40.I06.050	diametro esterno 1000	m	198,22	63,91	32,24%
08.A35.H75.185	DE 140 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	19,57	7,15	36,54%	08.A40.I06.055	diametro esterno 1200	m	282,43	85,21	30,17%
08.A35.H75.190	DE 160 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	23,37	7,15	30,60%	08.A40.I06.060	diametro interno 300	m	38,45	19,18	49,87%
08.A35.H75.195	DE 180 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	28,13	7,60	27,01%	08.A40.I06.065	diametro interno 400	m	54,35	23,88	43,94%
08.A35.H75.200	DE 200 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	33,39	8,04	24,09%	08.A40.I06.070	diametro interno 500	m	75,38	29,21	38,75%
08.A35.H75.205	DE 225 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	41,08	8,94	21,76%	08.A40.I06.075	diametro interno 600	m	112,44	37,29	33,16%
08.A35.H75.210	DE 250 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	50,20	10,73	21,37%	08.A40.I06.080	diametro interno 800	m	182,59	53,26	29,17%
08.A35.H75.215	DE 280 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	63,13	13,41	21,24%	08.A40.I09	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, secondo la norma EN 13476, rigidità circonferenziale SN = 2 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
08.A35.H75.220	DE 315 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	88,57	21,03	23,74%	08.A40.I09.005	DN 500	m	103,88	26,63	25,64%
08.A35.H75.225	DE 355 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	117,59	27,21	23,14%	08.A40.I09.010	DN 600	m	127,46	31,95	25,07%
08.A35.H75.230	DE 400 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	147,69	33,39	22,61%	08.A40.I09.015	DN 800	m	199,31	42,61	21,38%
08.A35.H75.235	DE 450 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	204,87	39,58	19,32%	08.A40.I09.020	DN 1000	m	339,76	63,91	18,81%
08.A35.H75.240	DE 500 - PN 16 SDR 17 SN 32	m	222,89	46,38	20,81%	08.A40.I09.025	DN 1200	m	486,67	85,22	17,51%
08.A35.H75.245	DE 110 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	15,21	5,36	35,27%	08.A40.I09.030	DN 1500	m	661,58	100,36	15,17%
08.A35.H75.250	DE 125 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	19,83	7,15	36,06%	08.A40.I12	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, secondo la norma EN 13476, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
08.A35.H75.255	DE 140 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	23,04	7,15	31,04%	08.A40.I12.005	DN 500	m	116,21	26,64	22,92%
08.A35.H75.260	DE 160 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	27,87	7,15	25,66%	08.A40.I12.010	DN 600	m	141,55	31,96	22,58%
08.A35.H75.265	DE 180 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	33,92	7,60	22,40%	08.A40.I12.015	DN 800	m	236,29	42,60	18,03%
08.A35.H75.270	DE 200 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	40,35	8,05	19,94%	08.A40.I12.020	DN 1000	m	426,11	63,92	15,00%
08.A35.H75.275	DE 225 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	49,98	8,94	17,88%	08.A40.I12.025	DN 1200	m	566,26	85,22	15,05%
08.A35.H75.280	DE 250 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	61,38	10,73	17,48%	08.A40.I12.030	DN 1500	m	894,02	100,31	11,22%
08.A35.H75.285	DE 280 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	77,02	13,41	17,41%	08.A40.I15	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, secondo la norma EN 13476, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
08.A35.H75.290	DE 315 - PN 20 SDR 13,6 SN 61	m	106,28	21,02	19,78%	08.A40.I15.005	DN 500	m	123,95	26,62	21,48%
<b>08.A40</b>	<b>OPERE CON MATERIALI POLIMERICI (PEAD - PP)</b>					08.A40.I15.010	DN 600	m	177,83	31,96	17,97%
08.A40.I03	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m <sup>2</sup> , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:					08.A40.I15.015	DN 800	m	407,60	42,59	10,45%
08.A40.I03.010	diametro esterno 250	m	23,39	14,30	61,15%	08.A40.I15.020	DN 1000	m	717,30	63,91	8,91%
08.A40.I03.015	diametro esterno 315	m	31,89	17,05	53,45%	08.A40.I15.025	DN 1200	m	1.023,98	85,20	8,32%
08.A40.I03.020	diametro esterno 400	m	42,81	21,31	49,77%	08.A40.I18	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD a parete piena, con corrugamenti interni costituiti da risalti circonferenziali a passo costante, per il convogliamento di fognature a forte pendenza prodotte con certificazione cisq sqp eqnet in conformità alle norme UNI EN 29000/ISO 9000 e UNI CEN EN 45012, fornite in barre di qualsiasi lunghezza, giuntabili per saldatura, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera:				
08.A40.I03.025	diametro esterno 500	m	60,78	26,63	43,81%	08.A40.I18.005	DE 250	m	46,62	14,30	30,68%
08.A40.I03.030	diametro esterno 630	m	86,08	31,95	37,12%	08.A40.I18.010	DE 315	m	71,98	17,04	23,68%
08.A40.I03.035	diametro esterno 800	m	130,26	42,61	32,71%	08.A40.I18.015	DE 400	m	92,30	21,30	23,08%
08.A40.I03.040	diametro esterno 1000	m	199,14	63,92	32,10%	08.A40.I18.025	DE 500	m	141,79	26,63	18,78%
08.A40.I03.045	diametro esterno 1200	m	288,24	85,23	29,57%						
08.A40.I03.050	diametro interno 300	m	34,66	19,18	55,33%						
08.A40.I03.055	diametro interno 400	m	49,86	24,23	48,59%						
08.A40.I03.060	diametro interno 500	m	72,09	29,21	40,52%						
08.A40.I03.065	diametro interno 600	m	104,05	37,28	35,83%						
08.A40.I03.070	diametro interno 800	m	170,69	53,26	31,20%						
08.A40.I06	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m <sup>2</sup> , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:										
08.A40.I06.020	diametro esterno 250	m	23,54	14,30	60,76%						
08.A40.I06.025	diametro esterno 315	m	33,49	17,04	50,89%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I21	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria:					08.A40.I21.255	DE 400, PN 16	m	167,09	27,05	16,19%
08.A40.I21.005	DE 160, PN 6	m	25,09	11,64	46,39%	08.A40.I21.260	DE 450, PN 16	m	216,16	29,25	13,53%
08.A40.I21.010	DE 180, PN 6	m	27,52	12,90	46,88%	08.A40.I21.265	DE 500, PN 16	m	259,07	29,25	11,29%
08.A40.I21.015	DE 200, PN 6	m	32,28	14,16	43,87%	08.A40.I21.270	DE 560, PN 16	m	311,22	30,84	9,91%
08.A40.I21.020	DE 225, PN 6	m	37,71	15,25	40,44%	08.A40.I21.275	DE 630, PN 16	m	387,48	33,01	8,52%
08.A40.I21.025	DE 250, PN 6	m	43,85	16,34	37,26%	08.A40.I21.280	DE 90, PN 25	m	17,41	6,94	39,85%
08.A40.I21.030	DE 280, PN 6	m	52,58	18,52	35,22%	08.A40.I21.285	DE 110, PN 25	m	25,35	8,61	33,97%
08.A40.I21.035	DE 315, PN 6	m	64,69	21,61	33,41%	08.A40.I21.290	DE 125, PN 25	m	30,95	9,63	31,12%
08.A40.I21.040	DE 355, PN 6	m	78,13	23,96	30,67%	08.A40.I21.295	DE 140, PN 25	m	37,38	10,72	28,68%
08.A40.I21.045	DE 400, PN 6	m	95,23	27,06	28,42%	08.A40.I21.300	DE 160, PN 25	m	45,95	11,64	25,33%
08.A40.I21.050	DE 450, PN 6	m	114,84	29,24	25,46%	08.A40.I21.305	DE 180, PN 25	m	58,76		
08.A40.I21.055	DE 500, PN 6	m	134,41	29,23	21,75%	08.A40.I21.310	DE 200, PN 25	m	67,67	14,16	20,93%
08.A40.I21.060	DE 560, PN 6	m	158,60	30,85	19,45%	08.A40.I21.315	DE 225, PN 25	m	82,53	15,25	18,48%
08.A40.I21.065	DE 630, PN 6	m	194,14	33,02	17,01%	08.A40.I21.320	DE 250, PN 25	m	99,10	16,34	16,49%
08.A40.I21.070	DE 710, PN 6	m	240,00	35,54	14,81%	08.A40.I21.325	DE 280, PN 25	m	122,05	18,51	15,17%
08.A40.I21.075	DE 800, PN 6	m	295,01	38,97	13,21%	08.A40.I21.330	DE 315, PN 25	m	152,37	21,61	14,18%
08.A40.I21.080	DE 900, PN 6	m	370,27	45,28	12,23%	08.A40.I21.335	DE 355, PN 25	m	189,45	23,97	12,65%
08.A40.I21.085	DE 1000, PN 6	m	451,97	56,18	12,43%	08.A40.I21.340	DE 400, PN 25	m	236,75	27,06	11,43%
08.A40.I21.090	DE 90, PN 10	m	12,80	6,94	54,23%	08.A40.I21.345	DE 450, PN 25	m	293,89	29,24	9,95%
08.A40.I21.095	DE 110, PN 10	m	17,18	8,61	50,14%	08.A40.I24	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polietilene alta densità PE 100 a parete strutturata liscia conforme alla norma UNI EN 13476-2 per collettori di scarico non in pressione, SN 8, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria				
08.A40.I21.100	DE 125, PN 10	m	20,35	9,63	47,33%	08.A40.I24.005	DIAMETRO 160	m	23,23	11,64	50,11%
08.A40.I21.105	DE 140, PN 10	m	24,04	10,72	44,60%	08.A40.I24.010	DIAMETRO 200	m	31,17	14,16	45,43%
08.A40.I21.110	DE 160, PN 10	m	27,78	11,64	41,90%	08.A40.I24.015	DIAMETRO 250	m	40,62	16,34	40,22%
08.A40.I21.115	DE 180, PN 10	m	33,23	12,90	38,82%	08.A40.I24.020	DIAMETRO 315	m	59,02	21,61	36,62%
08.A40.I21.120	DE 200, PN 10	m	39,18	14,16	36,14%	08.A40.I24.025	DIAMETRO 400	m	84,72	27,06	31,94%
08.A40.I21.125	DE 225, PN 10	m	46,64	15,25	32,70%	08.A40.I24.030	DIAMETRO 500	m	131,96	29,24	22,16%
08.A40.I21.130	DE 250, PN 10	m	54,54	16,34	29,96%	08.A40.I27	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polietilene alta densità PE 100 a parete strutturata liscia conformi alla norma UNI EN 13476-2 per collettori di scarico non in pressione, SN 16, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria				
08.A40.I21.135	DE 280, PN 10	m	68,92	18,52	26,87%	08.A40.I27.005	DIAMETRO 160	m	26,73	11,64	43,54%
08.A40.I21.140	DE 315, PN 10	m	81,75	21,61	26,44%	08.A40.I27.010	DIAMETRO 200	m	32,58	14,16	43,47%
08.A40.I21.145	DE 355, PN 10	m	104,50	23,96	22,93%	08.A40.I27.015	DIAMETRO 250	m	44,12	16,34	37,03%
08.A40.I21.150	DE 400, PN 10	m	122,88	27,06	22,02%	08.A40.I27.020	DIAMETRO 315	m	74,42	21,61	29,04%
08.A40.I21.155	DE 450, PN 10	m	156,94	29,24	18,63%	08.A40.I27.025	DIAMETRO 400	m	108,53	27,06	24,93%
08.A40.I21.160	DE 500, PN 10	m	186,25	29,24	15,70%	08.A40.I27.030	DIAMETRO 500	m	157,16	29,23	18,60%
08.A40.I21.165	DE 560, PN 10	m	222,29	30,83	13,87%	08.A40.I30	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene bichierate ad alta densità (PEAD) - PE 100, UNI EN 12201, marchio IIP UNI, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione a bicchiere, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria				
08.A40.I21.170	DE 630, PN 10	m	274,70	33,02	12,02%	08.A40.I30.005	DE 90, PN 16 SDR 11	m	13,97	5,10	36,52%
08.A40.I21.175	DE 710, PN 10	m	342,04	35,54	10,39%	08.A40.I30.010	DE 110, PN 16 SDR 11	m	20,72	6,78	32,70%
08.A40.I21.180	DE 800, PN 10	m	423,58	38,97	9,20%	08.A40.I30.015	DE 125, PN 16 SDR 11	m	25,36	7,80	30,74%
08.A40.I21.185	DE 900, PN 10	m	531,67	45,30	8,52%	08.A40.I30.020	DE 160, PN 16 SDR 11	m	38,64	10,72	27,74%
08.A40.I21.190	DE 1000, PN 10	m	657,08	56,18	8,55%	08.A40.I30.025	DE 180, PN 16 SDR 11	m	45,75	11,98	26,19%
08.A40.I21.195	DE 90, PN 16	m	14,07	6,94	49,32%	08.A40.I30.030	DE 200, PN 16 SDR 11	m	56,25	13,24	23,54%
08.A40.I21.200	DE 110, PN 16	m	19,99	8,61	43,07%	08.A40.I30.035	DE 225, PN 16 SDR 11	m	69,39	14,33	20,65%
08.A40.I21.205	DE 125, PN 16	m	24,16	9,63	39,87%	08.A40.I30.040	DE 250, PN 16 SDR 11	m	81,78	15,42	18,86%
08.A40.I21.210	DE 140, PN 16	m	28,72	10,72	37,32%	08.A40.I30.045	DE 90, PN 10 SDR 17	m	11,65	5,11	43,82%
08.A40.I21.215	DE 160, PN 16	m	34,88	11,64	33,37%	08.A40.I30.050	DE 110, PN 10 SDR 17	m	17,05	6,78	39,75%
08.A40.I21.220	DE 180, PN 16	m	42,23	12,90	30,55%	08.A40.I30.055	DE 125, PN 10 SDR 17	m	20,46	7,80	38,10%
08.A40.I21.225	DE 200, PN 16	m	50,25	14,16	28,18%	08.A40.I30.060	DE 160, PN 10 SDR 17	m	30,63	10,72	35,00%
08.A40.I21.230	DE 225, PN 16	m	60,61	15,25	25,16%						
08.A40.I21.235	DE 250, PN 16	m	71,85	16,34	22,74%						
08.A40.I21.240	DE 280, PN 16	m	91,46	18,52	20,25%						
08.A40.I21.245	DE 315, PN 16	m	109,03	21,61	19,82%						
08.A40.I21.250	DE 355, PN 16	m	141,04	23,96	16,99%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I30.065	DE 180, PN 10 SDR 17	m	36,91	11,98	32,46%	08.A40.I51.015	Diametro id 300/500	m	128,06	38,14	29,78%
08.A40.I30.070	DE 200, PN 10 SDR 17	m	43,87	13,24	30,18%	08.A40.I51.020	Diametro 400/ id 500	m	145,89	43,46	29,79%
08.A40.I30.075	DE 225, PN 10 SDR 17	m	54,44	14,33	26,33%	08.A40.I51.025	Diametro id 400/630	m	191,30	54,98	28,74%
08.A40.I30.080	DE 250, PN 10 SDR 17	m	62,37	15,42	24,73%	08.A40.I51.030	Diametro 500/ id 600	m	232,90	64,77	27,81%
08.A40.I45	<b>Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 4 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria</b>					08.A40.I51.035	Diametro id 500/800	m	278,90	83,50	29,94%
08.A40.I45.005	DE 200	m	20,08	12,72	63,37%	08.A40.I51.040	Diametro 630 / id 800	m	344,95	102,24	29,64%
08.A40.I45.010	DE 250	m	29,78	16,74	56,22%	08.A40.I51.045	Diametro id 600/ id 800	m	384,48	103,08	26,81%
08.A40.I45.015	DE 315	m	34,31	17,43	50,79%	08.A40.I51.050	Diametro 800/1200	m	489,14	122,68	25,08%
08.A40.I45.020	DE 400	m	44,85	21,78	48,57%	08.A40.I51.055	Diametro id 800/1200	m	537,58	124,40	23,14%
08.A40.I45.025	DE 500	m	62,95	27,23	43,26%	08.A40.I54	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in polietilene o polipropilene, autoportante, composto da base stampata rinforzata, ingressi provvisti di guarnizione incorporata atta a garantire la pressione di 0,5 bar, elemento di rialzo, elemento riduttore conico. La giunzione fra base ed elemento di prolunga e' prevista mediante guarnizione di tenuta a 0,5 bar escluso lo scavo, il reinterro ed il chiusino. Spessore minimo della parete del pozzetto 12 mm compresa la scala di accesso incorporata e realizzata in conformita' alla norma DIN 19555</b>				
08.A40.I45.030	DE 630	m	88,93	32,67	36,74%	08.A40.I54.005	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/250	cad	1.604,99	223,41	13,92%
08.A40.I45.035	DE 800	m	131,84	43,57	33,05%	08.A40.I54.010	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/315	cad	1.604,99	223,41	13,92%
08.A40.I45.040	DE 1000	m	197,29	65,36	33,13%	08.A40.I54.015	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/400	cad	1.604,99	223,41	13,92%
08.A40.I45.045	DE 1200	m	281,99	87,13	30,90%	08.A40.I54.020	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/500	cad	1.750,49	223,36	12,76%
08.A40.I48	<b>Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 8 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria</b>					08.A40.I54.025	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/630	cad	1.816,76	223,46	12,30%
08.A40.I48.005	DE 160	m	15,69	9,63	61,37%	08.A40.I54.030	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1000/800	cad	2.206,62	223,31	10,12%
08.A40.I48.010	DE 200	m	21,81	12,73	58,35%	08.A40.I54.035	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/250	cad	2.057,15	320,71	15,59%
08.A40.I48.015	DE 250	m	30,68	16,75	54,58%	08.A40.I54.040	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/315	cad	2.057,15	320,71	15,59%
08.A40.I48.020	DE 315	m	36,92	17,43	47,20%	08.A40.I54.045	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/400	cad	2.068,34	320,59	15,50%
08.A40.I48.025	DE 400	m	48,36	21,79	45,05%	08.A40.I54.050	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/500	cad	2.168,33	320,70	14,79%
08.A40.I48.030	DE 500	m	70,57	27,23	38,59%	08.A40.I54.055	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/630	cad	2.225,99	320,77	14,41%
08.A40.I48.035	DE 630	m	93,69	32,68	34,88%	08.A40.I54.060	di linea, base h 1000 mm; rialzo, ø 1200/800	cad	2.570,24	320,77	12,48%
08.A40.I48.040	DE 800	m	147,84	43,57	29,47%	08.A40.I54.065	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	1.688,47	223,38	13,23%
08.A40.I48.045	DE 1000	m	207,94	65,36	31,43%	08.A40.I54.070	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	1.688,47	223,38	13,23%
08.A40.I48.050	DE 1200	m	296,16	87,13	29,42%	08.A40.I54.075	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	1.688,47	223,38	13,23%
08.A40.I49	<b>Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 16 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria</b>					08.A40.I54.080	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	2.144,08	320,75	14,96%
08.A40.I49.005	DE 160	m	17,02	9,63	56,58%	08.A40.I54.085	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	2.144,08	320,75	14,96%
08.A40.I49.010	DE 200	m	23,63	12,73	53,87%	08.A40.I54.090	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	2.144,08	320,75	14,96%
08.A40.I49.015	DE 250	m	33,21	16,74	50,41%	08.A40.I54.095	di linea a due ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	2.217,39	320,63	14,46%
08.A40.I49.020	DE 315	m	40,74	17,43	42,78%	08.A40.I54.100	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	1.923,41	223,31	11,61%
08.A40.I49.025	DE 350	m	46,72	19,60	41,96%						
08.A40.I49.030	DE 400	m	55,85	21,78	39,00%						
08.A40.I49.035	DE 465	m	67,09	24,42	36,40%						
08.A40.I49.040	DE 500	m	82,91	27,23	32,84%						
08.A40.I49.045	DE 580	m	93,62	30,04	32,09%						
08.A40.I49.050	DE 630	m	103,62	32,68	31,54%						
08.A40.I49.055	DE 700	m	153,63	38,13	24,82%						
08.A40.I49.060	DE 800	m	185,10	43,57	23,54%						
08.A40.I49.065	DE 930	m	235,63	54,45	23,11%						
08.A40.I49.070	DE 1000	m	255,62	65,36	25,57%						
08.A40.I49.075	DE 1200	m	352,87	87,12	24,69%						
08.A40.I51	<b>Fornitura e posa sistema di doppia canalizzazione, costituita da tubo esterno e tubo interno a doppia parete in PEAD strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², rispondenti alla norma DIN 16961 parte 2, con parete interna liscia, priva di ondulazioni, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria :</b>										
08.A40.I51.005	Diametro 250/ id 300	m	89,41	27,48	30,74%						
08.A40.I51.010	Diametro 315/ id 400	m	111,54	32,82	29,42%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I54.105	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	1.923,41	223,31	11,61%
08.A40.I54.110	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	1.951,81	223,29	11,44%
08.A40.I54.115	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	2.329,11	320,72	13,77%
08.A40.I54.120	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	2.329,11	320,72	13,77%
08.A40.I54.125	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	2.393,66	320,75	13,40%
08.A40.I54.130	di linea a tre ingressi, altezza 1000 mm (PEAD strut.-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	2.604,67	320,63	12,31%
08.A40.I54.135	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.140	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.145	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.150	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.155	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.160	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.165	angolare, altezza 1000 mm (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	2.231,04	320,60	14,37%
08.A40.I54.170	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 250	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.175	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 315	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.180	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1000, diam. 400	cad	1.681,47	223,30	13,28%
08.A40.I54.185	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 250	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.190	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 315	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.195	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 400	cad	2.200,76	320,65	14,57%
08.A40.I54.200	di salto, altezza variabile (PEAD strutturato-corrugato); diametro 1200, diam. 500	cad	2.231,04	320,60	14,37%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I57	<b>Provvista e posa in opera di pozzi di compensazione in polietilene ad alta densità (PEAD), rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee, il posizionamento dei manufatti a livelletta, la fornitura del pozzetto completo di base emisferica, innesti tangenziali e centrali sul fondo di lunghezza 1000 mm con inclinazione predeterminata, elemento di rialzo, elemento conico terminale, guarnizioni Ø 1000 mm, guarnizioni della rete in entrata e uscita.</b>				
08.A40.I57.005	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 170-195 CM)	cad	1.759,07	198,42	11,28%
08.A40.I57.010	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 170-195 CM)	cad	1.791,13	198,46	11,08%
08.A40.I57.015	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 170-195 CM)	cad	1.844,53	198,47	10,76%
08.A40.I57.020	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.193,54	237,78	10,84%
08.A40.I57.025	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.225,60	237,69	10,68%
08.A40.I57.030	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.289,96	248,69	10,86%
08.A40.I57.035	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 195-220 CM)	cad	1.920,92	223,60	11,64%
08.A40.I57.040	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 195-220 CM)	cad	1.952,98	223,62	11,45%
08.A40.I57.045	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 195-220 CM)	cad	2.006,38	223,51	11,14%
08.A40.I57.050	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.278,90	308,11	13,52%
08.A40.I57.055	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.310,96	308,05	13,33%
08.A40.I57.060	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.364,36	308,08	13,03%
08.A40.I57.065	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.082,76	248,68	11,94%
08.A40.I57.070	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.114,82	248,70	11,76%
08.A40.I57.075	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 220-245 CM)	cad	2.168,22	248,69	11,47%
08.A40.I57.080	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 270-295 CM)	cad	2.453,91	333,24	13,58%
08.A40.I57.085	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 270-295 CM)	cad	2.485,96	333,12	13,40%
08.A40.I57.090	Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 270-295 CM)	cad	2.539,36	333,16	13,12%
08.A40.I57.095	Ø 200 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.244,62	273,84	12,20%
08.A40.I57.100	Ø 250 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.276,68	273,88	12,03%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I57.105	Ø 315 - BASE 70 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 245-270 CM)	cad	2.330,08	273,78	11,75%	08.A40.I57.220	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	2.826,86	399,44	14,13%
08.A40.I57.110	Ø 200 - BASE 70 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 295-320 CM)	cad	2.663,39	399,51	15,00%	08.A40.I57.225	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	3.034,22	399,30	13,16%
08.A40.I57.115	Ø 250 - BASE 70 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 295-320 CM)	cad	2.695,45	399,47	14,82%	08.A40.I57.230	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 325-350 CM)	cad	3.094,16	499,71	16,15%
08.A40.I57.120	Ø 315 - BASE 70 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 295-320 CM)	cad	2.748,85	399,41	14,53%	08.A40.I57.235	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 325-350 CM)	cad	3.227,10	499,88	15,49%
08.A40.I57.125	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 200-225 CM)	cad	2.176,69	298,86	13,73%	08.A40.I57.240	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 325-350 CM)	cad	3.434,46	499,71	14,55%
08.A40.I57.130	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 200-225 CM)	cad	2.309,62	298,86	12,94%	08.A40.I57.245	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.362,82	384,67	16,28%
08.A40.I57.135	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 200-225 CM)	cad	2.516,98	299,02	11,88%	08.A40.I57.250	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.495,76	384,60	15,41%
08.A40.I57.140	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.500,39	349,05	13,96%	08.A40.I57.255	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.703,11	384,65	14,23%
08.A40.I57.145	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.633,33	349,18	13,26%	08.A40.I57.260	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.535,03	349,07	13,77%
08.A40.I57.150	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.840,68	349,12	12,29%	08.A40.I57.265	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.667,97	349,24	13,09%
08.A40.I57.155	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 225-250 CM)	cad	2.338,53	324,12	13,86%	08.A40.I57.270	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm	cad	2.875,33	349,07	12,14%
08.A40.I57.160	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 225-250 CM)	cad	2.471,47	324,01	13,11%	08.A40.I57.275	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	2.373,17	323,94	13,65%
08.A40.I57.165	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 225-250 CM)	cad	2.678,83	324,14	12,10%	08.A40.I57.280	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	2.506,11	324,04	12,93%
08.A40.I57.170	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	2.693,92	399,51	14,83%	08.A40.I57.285	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	2.713,47	323,99	11,94%
08.A40.I57.175	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	2.826,86	399,44	14,13%	08.A40.I57.290	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	2.728,57	399,46	14,64%
08.A40.I57.180	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	3.034,22	399,30	13,16%	08.A40.I57.295	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	2.861,50	399,47	13,96%
08.A40.I57.185	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.500,38	349,05	13,96%	08.A40.I57.300	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 75/100 cm	cad	3.068,86	399,26	13,01%
08.A40.I57.190	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.633,31	349,18	13,26%	08.A40.I57.305	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	2.535,02	349,07	13,77%
08.A40.I57.195	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 250-275 CM)	cad	2.840,67	349,12	12,29%	08.A40.I57.310	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	2.667,96	349,24	13,09%
08.A40.I57.200	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 300-325 CM)	cad	2.792,39	374,18	13,40%						
08.A40.I57.205	Ø 500 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 300-325 CM)	cad	2.925,33	374,15	12,79%						
08.A40.I57.210	Ø 600 - BASE 100 cm,PROLUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm (H POZZO 300-325 CM)	cad	3.132,68	374,36	11,95%						
08.A40.I57.215	Ø 400 - BASE 100 cm,PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm (H POZZO 275-300 CM)	cad	2.693,92	399,51	14,83%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.I57.315	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	2.875,31	349,06	12,14%	08.A40.I61.025	DIAMETRO INTERNO 700	m	285,22	37,28	13,07%
08.A40.I57.320	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	2.827,03	374,30	13,24%	08.A40.I61.030	DIAMETRO INTERNO 800	m	337,69	42,62	12,62%
08.A40.I57.325	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	2.959,97	374,14	12,64%	08.A40.I61.035	DIAMETRO INTERNO 900	m	407,82	53,26	13,06%
08.A40.I57.330	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 100/125 cm	cad	3.167,33	374,38	11,82%	08.A40.I61.040	DIAMETRO INTERNO 1000	m	519,12	63,90	12,31%
08.A40.I57.335	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	2.728,57	399,46	14,64%	08.A40.I61.045	DIAMETRO INTERNO 1100	m	596,45	74,56	12,50%
08.A40.I57.340	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	2.861,50	399,47	13,96%	08.A40.I61.050	DIAMETRO INTERNO 1200	m	675,36	85,23	12,62%
08.A40.I57.345	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	3.068,86	399,26	13,01%	08.A40.I61.055	DIAMETRO INTERNO 1300	m	839,77	90,36	10,76%
08.A40.I57.350	Ø 400 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	3.128,81	499,98	15,98%	08.A40.I61.060	DIAMETRO INTERNO 1400	m	923,02	95,35	10,33%
08.A40.I57.355	Ø 500 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	3.261,74	499,70	15,32%	08.A40.I61.065	DIAMETRO INTERNO 1500	m	1.027,05	100,34	9,77%
08.A40.I57.360	Ø 600 - BASE 100 cm con gradini in acciaio a NORME DIN 19555/1264, PRO-LUNGA 100 cm, ELEMENTO CONICO 125/150 cm	cad	3.469,10	499,90	14,41%	08.A40.I61.070	DIAMETRO INTERNO 1600	m	1.131,66	118,94	10,51%
08.A40.I60	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato con profilo di rinforzo in acciaio, certificati dal marchio PIIP, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con bicchiere in polietilene e guarnizione a labbro in EPDM, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:					08.A40.I62	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato con profilo di rinforzo in acciaio, certificati dal marchio PIIP, rigidezza circonferenziale SN = 16 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con bicchiere in polietilene e guarnizione a labbro in EPDM, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
08.A40.I60.001	DIAMETRO INTERNO 800	m	294,90	42,61	14,45%	08.A40.I62.005	DIAMETRO INTERNO 300	m	144,06	19,52	13,55%
08.A40.I60.002	DIAMETRO INTERNO 900	m	355,83	53,27	14,97%	08.A40.I62.010	DIAMETRO INTERNO 400	m	176,24	21,31	12,09%
08.A40.I60.003	DIAMETRO INTERNO 1000	m	452,75	63,93	14,12%	08.A40.I62.015	DIAMETRO INTERNO 500	m	227,49	26,64	11,71%
08.A40.I60.004	DIAMETRO INTERNO 1100	m	520,87	74,59	14,32%	08.A40.I62.020	DIAMETRO INTERNO 600	m	277,95	31,96	11,50%
08.A40.I60.005	DIAMETRO INTERNO 1200	m	589,80	85,23	14,45%	08.A40.I62.025	DIAMETRO INTERNO 700	m	357,20	37,29	10,44%
08.A40.I60.010	DIAMETRO INTERNO 1300	m	730,23	90,40	12,38%	08.A40.I62.030	DIAMETRO INTERNO 800	m	423,65	42,62	10,06%
08.A40.I60.015	DIAMETRO INTERNO 1400	m	801,86	95,34	11,89%	08.A40.I62.035	DIAMETRO INTERNO 900	m	510,96	53,24	10,42%
08.A40.I60.020	DIAMETRO INTERNO 1500	m	891,10	100,34	11,26%	08.A40.I62.040	DIAMETRO INTERNO 1000	m	651,07	63,94	9,82%
08.A40.I60.025	DIAMETRO INTERNO 1600	m	983,73	118,93	12,09%	08.A40.I62.045	DIAMETRO INTERNO 1100	m	747,98	74,57	9,97%
08.A40.I61	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato con profilo di rinforzo in acciaio, certificati dal marchio PIIP, rigidezza circonferenziale SN = 12 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con bicchiere in polietilene e guarnizione a labbro in EPDM, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:					08.A40.I62.050	DIAMETRO INTERNO 1200	m	846,91	85,20	10,06%
08.A40.I61.005	DIAMETRO INTERNO 300	m	116,48	19,52	16,76%	08.A40.I62.055	DIAMETRO INTERNO 1300	m	1.058,89	90,32	8,53%
08.A40.I61.010	DIAMETRO INTERNO 400	m	141,86	21,31	15,02%	08.A40.I62.060	DIAMETRO INTERNO 1400	m	1.165,33	95,32	8,18%
08.A40.I61.015	DIAMETRO INTERNO 500	m	182,32	26,64	14,61%	08.A40.I62.065	DIAMETRO INTERNO 1500	m	1.298,94	100,28	7,72%
08.A40.I61.020	DIAMETRO INTERNO 600	m	222,78	31,97	14,35%	08.A40.I62.070	DIAMETRO INTERNO 1600	m	1.427,54	118,91	8,33%
						08.A40.I64	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato con profilo di rinforzo in acciaio, certificati dal marchio PIIP, rigidezza circonferenziale SN = 20 kN/m <sup>2</sup> , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con bicchiere in polietilene e guarnizione a labbro in EPDM, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
						08.A40.I64.005	DIAMETRO INTERNO 300	m	172,04	19,51	11,34%
						08.A40.I64.010	DIAMETRO INTERNO 400	m	211,03	21,31	10,10%
						08.A40.I64.015	DIAMETRO INTERNO 500	m	272,27	26,63	9,78%
						08.A40.I64.020	DIAMETRO INTERNO 600	m	333,13	31,95	9,59%
						08.A40.I64.025	DIAMETRO INTERNO 700	m	429,16	37,29	8,69%
						08.A40.I64.030	DIAMETRO INTERNO 800	m	509,22	42,62	8,37%
						08.A40.I64.035	DIAMETRO INTERNO 900	m	614,13	53,25	8,67%
						08.A40.I64.040	DIAMETRO INTERNO 1000	m	783,82	63,88	8,15%
						08.A40.I64.045	DIAMETRO INTERNO 1100	m	899,93	74,60	8,29%
						08.A40.I64.050	DIAMETRO INTERNO 1200	m	1.018,43	85,24	8,37%
						08.A40.I64.055	DIAMETRO INTERNO 1300	m	1.277,21	90,43	7,08%
						08.A40.I64.060	DIAMETRO INTERNO 1400	m	1.407,63	95,30	6,77%
						08.A40.I64.065	DIAMETRO INTERNO 1500	m	1.570,84	100,38	6,39%
						08.A40.I64.070	DIAMETRO INTERNO 1600	m	1.722,63	118,86	6,90%
						08.A40.I66	Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m <sup>2</sup> , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:				
						08.A40.I66.005	DIAMETRO INTERNO 200	m	24,96	16,40	65,70%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	
08.A40.I66.010	DIAMETRO INTERNO 250	m	28,87	17,43	60,37%	08.A40.I75 Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria:						
08.A40.I66.015	DIAMETRO INTERNO 300	m	37,51	21,79	58,09%		08.A40.I75.005	DE 160, PN 6	m	25,47	11,64	45,70%
08.A40.I66.020	DIAMETRO INTERNO 400	m	53,93	27,23	50,50%		08.A40.I75.010	DE 180, PN 6	m	30,09	12,90	42,88%
08.A40.I66.025	DIAMETRO INTERNO 500	m	72,85	32,68	44,86%		08.A40.I75.015	DE 200, PN 6	m	35,40	14,16	40,00%
08.A40.I66.030	DIAMETRO INTERNO 600	m	98,74	38,12	38,61%		08.A40.I75.020	DE 225, PN 6	m	41,59	15,25	36,67%
08.A40.I69	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m<sup>2</sup>, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>						08.A40.I75.025	DE 250, PN 6	m	48,67	16,34	33,57%
08.A40.I69.005	DIAMETRO INTERNO 200	m	24,61	16,40	66,63%		08.A40.I75.030	DE 280, PN 6	m	58,61	18,51	31,59%
08.A40.I69.010	DIAMETRO INTERNO 250	m	29,80	17,43	58,48%		08.A40.I75.035	DE 315, PN 6	m	72,34	21,62	29,88%
08.A40.I69.015	DIAMETRO INTERNO 300	m	38,82	21,78	56,11%		08.A40.I75.040	DE 355, PN 6	m	87,83	23,96	27,28%
08.A40.I69.020	DIAMETRO INTERNO 400	m	56,29	27,23	48,38%		08.A40.I75.045	DE 400, PN 6	m	107,50	27,06	25,17%
08.A40.I69.025	DIAMETRO INTERNO 500	m	76,47	32,68	42,73%		08.A40.I75.050	DE 450, PN 6	m	130,36	29,24	22,43%
08.A40.I69.030	DIAMETRO INTERNO 600	m	104,34	38,13	36,54%		08.A40.I75.055	DE 500, PN 6	m	153,18	29,24	19,09%
08.A40.I72	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 kN/m<sup>2</sup>, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>						08.A40.I75.060	DE 560, PN 6	m	180,48	30,84	17,09%
08.A40.I72.001	diametro esterno 160	m	17,70	11,24	63,48%		08.A40.I75.065	DE 630, PN 6	m	221,86	33,01	14,88%
08.A40.I72.005	diametro esterno 200	m	22,68	13,42	59,15%		08.A40.I75.070	DE 710, PN 6	m	275,29	35,54	12,91%
08.A40.I72.010	diametro esterno 250	m	29,82	17,09	57,30%		08.A40.I75.075	DE 800, PN 6	m	339,01	38,99	11,50%
08.A40.I72.015	diametro esterno 315	m	36,84	17,43	47,31%		08.A40.I75.080	DE 900, PN 6	m	426,13	45,30	10,63%
08.A40.I72.025	diametro esterno 400	m	49,65	21,79	43,88%		08.A40.I75.085	DE 1000, PN 6	m	519,51	56,16	10,81%
08.A40.I72.035	diametro esterno 500	m	74,34	27,23	36,63%		08.A40.I75.090	DE 90, PN 10	m	13,09	6,94	53,02%
08.A40.I72.045	diametro esterno 630	m	101,67	32,68	32,14%	08.A40.I75.095	DE 110, PN 10	m	18,64	8,61	46,20%	
08.A40.I72.055	diametro esterno 800	m	170,11	43,57	25,61%	08.A40.I75.100	DE 125, PN 10	m	21,86	9,63	44,05%	
08.A40.I72.065	diametro esterno 1000	m	248,39	65,35	26,31%	08.A40.I75.105	DE 140, PN 10	m	25,93	10,72	41,35%	
08.A40.I72.070	diametro esterno 1200	m	355,16	87,12	24,53%	08.A40.I75.110	DE 160, PN 10	m	31,11	11,64	37,42%	
08.A40.I72.075	diametro interno 300	m	44,50	19,61	44,06%	08.A40.I75.115	DE 180, PN 10	m	37,43	12,90	34,46%	
08.A40.I72.080	diametro interno 400	m	63,59	23,96	37,68%	08.A40.I75.120	DE 200, PN 10	m	44,38	14,16	31,91%	
08.A40.I72.085	diametro interno 500	m	92,14	29,41	31,92%	08.A40.I75.125	DE 225, PN 10	m	53,08	15,25	28,73%	
08.A40.I72.090	diametro interno 600	m	136,43	38,12	27,94%	08.A40.I75.130	DE 250, PN 10	m	62,59	16,34	26,10%	
08.A40.I72.095	diametro interno 800	m	215,99	49,87	23,09%	08.A40.I75.135	DE 280, PN 10	m	78,01	18,52	23,74%	
08.A40.I73	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in polipropilene (PP) strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 kN/m<sup>2</sup>, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto, guarnizione in EPDM e seconda idrospandente in materiale bentonitico, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>					08.A40.I75.140	DE 315, PN 10	m	96,64	21,61	22,36%	
08.A40.I73.001	diametro esterno 160	m	18,77	11,24	59,86%	08.A40.I75.145	DE 355, PN 10	m	119,18	23,97	20,11%	
08.A40.I73.005	diametro esterno 200	m	24,29	13,41	55,22%	08.A40.I75.150	DE 400, PN 10	m	146,87	27,05	18,42%	
08.A40.I73.010	diametro esterno 250	m	31,66	17,09	53,97%	08.A40.I75.155	DE 450, PN 10	m	180,43	29,23	16,20%	
08.A40.I73.015	diametro esterno 315	m	39,74	17,43	43,85%	08.A40.I75.160	DE 500, PN 10	m	215,27	29,23	13,58%	
08.A40.I73.025	diametro esterno 400	m	53,88	21,79	40,44%	08.A40.I75.165	DE 560, PN 10	m	255,43	30,83	12,07%	
08.A40.I73.035	diametro esterno 500	m	81,67	27,23	33,34%	08.A40.I75.170	DE 630, PN 10	m	316,66	33,03	10,43%	
08.A40.I73.045	diametro esterno 630	m	115,77	32,68	28,23%	08.A40.I75.175	DE 710, PN 10	m	395,37	35,54	8,99%	
08.A40.I73.055	diametro esterno 800	m	190,45	43,57	22,88%	08.A40.I75.180	DE 800, PN 10	m	490,20	38,97	7,95%	
08.A40.I73.075	diametro interno 300	m	47,46	19,26	40,59%	08.A40.I75.185	DE 900, PN 10	m	615,85	45,26	7,35%	
08.A40.I73.080	diametro interno 400	m	69,39	23,96	34,53%	08.A40.I75.190	DE 1000, PN 10	m	761,11	56,17	7,38%	
08.A40.I73.085	diametro interno 500	m	101,48	29,41	28,98%	08.A40.I75.195	DE 90, PN 16	m	16,60	6,94	41,80%	
08.A40.I73.090	diametro interno 600	m	151,22	38,12	25,21%	08.A40.I75.200	DE 110, PN 16	m	23,95	8,61	35,95%	
08.A40.I73.095	diametro interno 800	m	17,02	9,63	56,58%	08.A40.I75.205	DE 125, PN 16	m	29,30	9,63	32,87%	
						08.A40.I75.210	DE 140, PN 16	m	35,13	10,72	30,52%	
						08.A40.I75.215	DE 160, PN 16	m	43,29	11,64	26,89%	
						08.A40.I75.220	DE 180, PN 16	m	52,84	12,90	24,41%	
						08.A40.I75.225	DE 200, PN 16	m	63,36	14,16	22,35%	
						08.A40.I75.230	DE 225, PN 16	m	77,19	15,25	19,75%	
						08.A40.I75.235	DE 250, PN 16	m	92,70	16,34	17,63%	
						08.A40.I75.240	DE 280, PN 16	m	116,11	18,52	15,95%	
						08.A40.I75.245	DE 315, PN 16	m	141,36	21,61	15,29%	
						08.A40.I75.250	DE 355, PN 16	m	184,57	23,96	12,98%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.175.255	DE 400, PN 16	m	223,30	27,06	12,12%
08.A40.175.260	DE 450, PN 16	m	279,00	29,24	10,48%
08.A40.175.265	DE 500, PN 16	m	336,62	29,25	8,69%
08.A40.175.270	DE 560, PN 16	m	360,08	30,86	8,57%
08.A40.175.275	DE 630, PN 16	m	449,37	33,03	7,35%
08.A40.175.280	DE 90, PN 25	m	20,41	6,94	33,99%
08.A40.175.285	DE 110, PN 25	m	30,15	8,61	28,57%
08.A40.175.290	DE 125, PN 25	m	37,12	9,63	25,95%
08.A40.175.295	DE 140, PN 25	m	45,11	10,72	23,77%
08.A40.175.300	DE 160, PN 25	m	56,02	11,64	20,78%
08.A40.175.305	DE 180, PN 25	m	68,97	12,90	18,70%
08.A40.175.310	DE 200, PN 25	m	83,43	14,16	16,97%
08.A40.175.315	DE 225, PN 25	m	102,44	15,25	14,89%
08.A40.175.320	DE 250, PN 25	m	123,68	16,34	13,21%
08.A40.175.325	DE 280, PN 25	m	156,76	18,51	11,81%
08.A40.175.330	DE 315, PN 25	m	193,11	21,61	11,19%
08.A40.175.335	DE 355, PN 25	m	251,09	23,95	9,54%
08.A40.175.340	DE 400, PN 25	m	306,30	27,05	8,83%
08.A40.175.345	DE 450, PN 25	m	384,11	29,23	7,61%
08.A40.178	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, giunzione con manicotto in pead ad innesto, , rispondenti alla norma EN 13476 -1 - classe di rigidità SN 4 kn/mq, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, complete di guarnizione in EPDM e seconda guarnizione idroespandente in materiale bentonitico, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.178.005	DE 250	m	24,52	14,30	58,33%
08.A40.178.010	DE 315	m	34,13	17,04	49,94%
08.A40.178.015	DE 350	m	36,27	19,17	52,86%
08.A40.178.020	DE 400	m	46,17	21,30	46,14%
08.A40.178.025	DE 465	m	52,35	23,88	45,62%
08.A40.178.030	DE 500	m	65,49	27,23	41,58%
08.A40.178.035	DE 580	m	75,97	29,38	38,67%
08.A40.178.040	DE 630	m	93,28	31,96	34,26%
08.A40.178.045	DE 700	m	114,92	37,28	32,44%
08.A40.178.050	DE 800	m	143,27	42,61	29,74%
08.A40.178.055	DE 930	m	189,66	53,26	28,08%
08.A40.181	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo corrugato, giunzione con manicotto in pead ad innesto, , rispondenti alla norma EN 13476 -1 - classe di rigidità SN 8 kn/mq, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, complete di guarnizione in EPDM e seconda guarnizione idroespandente in materiale bentonitico, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.181.005	DE 250	m	21,90	10,73	48,98%
08.A40.181.010	DE 315	m	36,94	17,04	46,14%
08.A40.181.015	DE 350	m	42,06	19,17	45,58%
08.A40.181.020	DE 400	m	49,92	21,31	42,68%
08.A40.181.025	DE 465	m	60,31	23,88	39,60%
08.A40.181.030	DE 500	m	73,07	26,63	36,45%
08.A40.181.035	DE 580	m	83,58	29,38	35,15%
08.A40.181.040	DE 630	m	98,15	31,96	32,56%
08.A40.181.045	DE 700	m	126,19	37,29	29,55%
08.A40.181.050	DE 800	m	158,00	42,61	26,97%
08.A40.181.055	DE 930	m	207,31	53,26	25,69%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A40.184	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a doppia parete, di tipo corrugato, parete interna liscia, priva di ondulazioni, rispondenti alle norme EN 13476-3 tipo B, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 KN/m<sup>2</sup>, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.184.005	Diametro interno 200	m	23,95	16,40	68,46%
08.A40.184.010	Diametro interno 250	m	29,14	17,43	59,80%
08.A40.184.015	Diametro interno 300	m	39,29	21,78	55,44%
08.A40.184.020	Diametro interno 400	m	53,57	27,23	50,84%
08.A40.184.025	Diametro interno 500	m	73,09	32,68	44,71%
08.A40.184.030	Diametro interno 600	m	102,26	38,12	37,28%
08.A40.187	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a doppia parete, di tipo corrugato, parete interna liscia, priva di ondulazioni, rispondenti alle norme EN 13476-3 tipo B, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.187.005	Diametro interno 200	m	25,10	16,40	65,34%
08.A40.187.010	Diametro interno 250	m	30,67	17,43	56,82%
08.A40.187.015	Diametro interno 300	m	41,69	21,78	52,25%
08.A40.187.020	Diametro interno 400	m	58,55	27,23	46,51%
08.A40.187.025	Diametro interno 500	m	79,82	32,68	40,94%
08.A40.187.030	Diametro interno 600	m	114,74	38,13	33,23%
08.A40.191	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.191.005	Diametro esterno 125	m	18,93	10,89	57,53%
08.A40.191.010	Diametro esterno 160	m	24,55	12,73	51,85%
08.A40.191.015	Diametro esterno 200	m	37,80	20,76	54,91%
08.A40.191.020	Diametro esterno 250	m	50,25	23,62	47,00%
08.A40.191.025	Diametro esterno 315	m	67,92	27,06	39,84%
08.A40.191.030	Diametro esterno 400	m	96,61	32,67	33,82%
08.A40.194	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 12 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.194.005	Diametro esterno 160	m	26,04	12,73	48,88%
08.A40.194.010	Diametro esterno 200	m	39,31	20,76	52,80%
08.A40.194.015	Diametro esterno 250	m	52,40	23,62	45,08%
08.A40.194.020	Diametro esterno 315	m	72,20	27,06	37,48%
08.A40.194.025	Diametro esterno 400	m	103,45	32,68	31,59%
08.A40.197	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476-2 tipo A1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 16 KN/m<sup>2</sup>, giunzione a bicchiere, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:</b>				
08.A40.197.005	Diametro esterno 160	m	27,50	12,73	46,29%
08.A40.197.010	Diametro esterno 200	m	40,77	20,76	50,91%
08.A40.197.015	Diametro esterno 250	m	54,53	23,62	43,32%
08.A40.197.020	Diametro esterno 315	m	75,29	27,06	35,94%
08.A40.197.025	Diametro esterno 400	m	109,45	32,68	29,86%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>08.A45</b>	<b>OPERE IN VETRORESINA (PRFV)</b>					<b>08.A45.L15.010</b>	Diametro 300	m	85,17	16,91	19,85%
08.A45.L05	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV conformi alle norme UNI 9032 e 9033, per condotte a gravità, aventi rigidità verificata all'interamento secondo le norme AWWA C950 e/o ATV 127 pari a 2500 N/m <sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, forniti e posti in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza d'acqua, comprese le giunzioni, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte (esclusa la sola fornitura dei pezzi speciali compensati a parte):					08.A45.L15.015	Diametro 350	m	99,13	19,52	19,69%
08.A45.L05.005	Diametro 250	m	70,54	16,01	22,70%	08.A45.L15.020	Diametro 400	m	112,27	24,80	22,09%
08.A45.L05.010	Diametro 300	m	78,85	16,91	21,45%	08.A45.L15.025	Diametro 450	m	129,40	28,34	21,90%
08.A45.L05.015	Diametro 350	m	91,19	19,51	21,40%	08.A45.L15.030	Diametro 500	m	142,00	33,67	23,71%
08.A45.L05.020	Diametro 400	m	100,14	24,80	24,77%	08.A45.L15.035	Diametro 600	m	194,11	39,00	20,09%
08.A45.L05.025	Diametro 450	m	114,10	28,34	24,84%	08.A45.L15.040	Diametro 700	m	239,24	44,33	18,53%
08.A45.L05.030	Diametro 500	m	131,20	33,67	25,66%	08.A45.L15.045	Diametro 800	m	288,34	45,18	15,67%
08.A45.L05.035	Diametro 600	m	166,50	38,99	23,42%	08.A45.L15.050	Diametro 900	m	346,26	50,52	14,59%
08.A45.L05.040	Diametro 700	m	201,78	44,33	21,97%	08.A45.L15.055	Diametro 1000	m	409,28	65,65	16,04%
08.A45.L05.045	Diametro 800	m	241,36	45,18	18,72%	08.A45.L15.060	Diametro 1200	m	549,46	87,14	15,86%
08.A45.L05.050	Diametro 900	m	286,92	50,50	17,60%	08.A45.L15.065	Diametro 1300	m	647,00	99,77	15,42%
08.A45.L05.055	Diametro 1000	m	336,08	65,64	19,53%	08.A45.L15.070	Diametro 1400	m	800,28	135,89	16,98%
08.A45.L05.060	Diametro 1200	m	437,82	87,13	19,90%	08.A45.L15.075	Diametro 1500	m	917,35	172,00	18,75%
08.A45.L05.065	Diametro 1300	m	514,84	99,72	19,37%	08.A45.L15.080	Diametro 1600	m	1.140,54	206,32	18,09%
08.A45.L05.070	Diametro 1400	m	647,77	135,84	20,97%	08.A45.L20	Fornitura in opera di pezzi speciali in poliestere rinforzato con fibre di vetro per fognature dal diametro 150 mm al diametro 1000 mm				
08.A45.L05.075	Diametro 1500	m	740,29	171,97	23,23%	08.A45.L20.005	...	kg	16,85	3,71	22,00%
08.A45.L05.080	Diametro 1600	m	938,78	206,34	21,98%	<b>08.A50</b>	<b>OPERE IN FERRO</b>				
08.A45.L10	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV conformi alle norme UNI 9032 e 9033, per condotte a gravità, aventi rigidità verificata all'interamento secondo le norme AWWA C950 e/o ATV 127 pari a 5000 N/m <sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, forniti e posti in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza d'acqua, comprese le giunzioni, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte (esclusa la sola fornitura dei pezzi speciali compensati a parte):					08.A50.M05	Fornitura ed installazione di tubazione in ferro trafilato di spessore ed armatura adeguati a sopportare la spinta mediante l'infissione nel terreno con macchine spingitubo, misurata fra le due estremità della stessa, effettuata in terreni di normale consistenza (ad esclusione pertanto di terreni rocciosi con trovanti, tufo, manufatti, ecc...), compreso l'onere per il calaggio dei singoli elementi nella camera di alloggiamento macchine, il noleggio di tutte le attrezzature di spinta, controllo e sicurezza, lo smarinaggio all'interno della tubazione in fase di spinta ed il sollevamento del materiale di risulta fino al piano campagna, ogni operazione relativa alla correzione della direzione, compreso e compensato ogni e qualsiasi altro onere, che sia attinente alle operazioni di cui sopra, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore minimo 16 mm				
08.A45.L10.005	Diametro 250	m	70,22	14,30	20,37%	08.A50.M05.005	DN 1200	m	1.816,15	743,17	40,92%
08.A45.L10.010	Diametro 300	m	82,20	16,91	20,57%	08.A50.M05.010	DN 1250	m	1.829,20	743,02	40,62%
08.A45.L10.015	Diametro 350	m	94,90	19,52	20,57%	08.A50.M05.015	DN 1300	m	1.843,19	743,17	40,32%
08.A45.L10.020	Diametro 400	m	106,54	24,80	23,28%	08.A50.M05.020	DN 1350	m	1.857,17	743,05	40,01%
08.A45.L10.025	Diametro 450	m	120,86	28,34	23,45%	08.A50.M05.025	DN 1400	m	1.871,15	743,03	39,71%
08.A45.L10.030	Diametro 500	m	139,69	33,68	24,11%	08.A50.M05.030	DN 1450	m	1.881,57	743,03	39,49%
08.A45.L10.035	Diametro 600	m	178,76	39,01	21,82%	08.A50.M05.035	DN 1500	m	1.908,44	743,15	38,94%
08.A45.L10.040	Diametro 700	m	218,61	44,33	20,28%	08.A50.M05.040	DN 1550	m	1.922,43	743,02	38,65%
08.A45.L10.045	Diametro 800	m	267,78	45,17	16,87%	08.A50.M05.045	DN 1600	m	1.963,45	743,17	37,85%
08.A45.L10.050	Diametro 900	m	313,35	50,51	16,12%	08.A50.M05.050	DN 1650	m	2.094,89	743,06	35,47%
08.A45.L10.055	Diametro 1000	m	368,60	65,65	17,81%	08.A50.M05.055	DN 1700	m	2.057,60	743,21	36,12%
08.A45.L10.060	Diametro 1200	m	484,84	85,23	17,58%	08.A50.M05.060	DN 1750	m	2.071,59	743,08	35,87%
08.A45.L10.065	Diametro 1300	m	573,58	99,75	17,39%	08.A50.M05.065	DN 1800	m	2.100,30	743,09	35,38%
08.A45.L10.070	Diametro 1400	m	715,06	135,86	19,00%	08.A50.M10	Fornitura ed installazione di tubazione in acciaio inox all'interno di una tubazione guida in ferro trafilato mediante mezzi meccanici adeguati, misurata fra le due estremità delle stesse, compreso l'onere per il calaggio dei singoli elementi nella camera di alloggiamento macchine, il noleggio di tutte le attrezzature di spinta, controllo e sicurezza, compreso e compensato ogni e qualsiasi altro onere, che sia attinente alle operazioni di cui sopra, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
08.A45.L10.075	Diametro 1500	m	819,22	171,95	20,99%	08.A50.M10.005	DN 400	m	334,62	28,07	8,39%
08.A45.L10.080	Diametro 1600	m	1.030,18	206,35	20,03%	08.A50.M10.010	DN 450	m	400,98	32,56	8,12%
08.A45.L15	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV conformi alle norme UNI 9032 e 9033, per condotte a gravità, aventi rigidità verificata all'interamento secondo le norme AWWA C950 e/o ATV 127 pari a 10000 N/m <sup>2</sup> con giunto a bicchiere o a manicotto con guarnizione elastomerica a doppio, triplo o quadruplo labbro di tenuta, forniti e posti in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza d'acqua, comprese le giunzioni, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte (esclusa la sola fornitura dei pezzi speciali compensati a parte):				08.A50.M10.015	DN 500	m	444,34	34,79	7,83%	
08.A45.L15.005	Diametro 250	m	72,08	14,30	19,84%	08.A50.M10.020	DN 550	m	489,52	37,01	7,56%
					08.A50.M10.025	DN 600	m	532,46	39,24	7,37%	
					08.A50.M10.030	DN 650	m	584,80	53,28	9,11%	
					08.A50.M10.035	DN 700	m	634,72	62,20	9,80%	

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A50.M10.040	DN 800	m	729,42	85,20	11,68%
08.A50.M10.045	DN 900	m	796,80	103,11	12,94%
08.A50.M10.050	DN 1000	m	895,78	151,21	16,88%
08.A50.M10.055	DN 1100	m	1.054,12	178,04	16,89%
08.A50.M10.060	DN 1200	m	1.220,35	199,28	16,33%
08.A50.M10.065	DN 1300	m	1.385,23	288,68	20,84%
08.A50.M10.070	DN 1400	m	1.589,37	336,79	21,19%
08.A50.M10.075	DN 1500	m	1.699,38	359,25	21,14%
08.A50.M15	<b>Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006</b>				
08.A50.M15.005	DN 100, spessore 4,0 mm	m	38,10	6,18	16,23%
08.A50.M15.010	DN 150, spessore 4,50 mm	m	62,03	10,65	17,17%
08.A50.M15.015	DN 250, spessore 6,3 mm	m	112,99	16,84	14,90%
08.A50.M15.020	DN 300, spessore 7,1 mm	m	125,69	16,83	13,39%
08.A50.M15.025	DN 400, spessore 7,1 mm	m	176,59	28,08	15,90%
08.A50.M15.030	DN 500, spessore 8,8 mm	m	225,51	32,54	14,43%
08.A50.M15.035	DN 600, spessore 12,5 mm	m	282,82	38,15	13,49%
08.A50.M20	<b>Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo ss, bitumate UNI en 10224/2006 - compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte</b>				
08.A50.M20.005	DN 800, spessore 8 mm	m	416,28	62,19	14,94%
08.A50.M20.015	DN 900, spessore 10 mm	m	543,25	103,11	18,98%
08.A50.M20.020	DN 1000, spessore 10,00 mm	m	612,25	122,69	20,04%
08.A50.M20.025	DN 1200, spessore 10,00 mm	m	819,09	199,37	24,34%
08.A50.M20.030	DN 1300, spessore 11,00 mm	m	975,00	288,70	29,61%
08.A50.M20.035	DN 1500, spessore 12,50 mm	m	1.137,56	359,24	31,58%
08.A50.M20.040	DN 1600, spessore 12,50 mm	m	1.206,84	384,98	31,90%
08.A50.M25	<b>Impianto Spianto cantiere per infissione manufatti tubolari con sistema a spinta microtunnelling: Operazioni di impianto cantiere per il sistema di posa delle tubazioni senza scavo microtunnelling comprensivo di:- pannellature di recinzione di cantiere;- quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione;- trasporto ( andata e ritorno) di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori di microtunnelling;-preparazione delle attrezzature speciali di perforazione in officina;- scarico e montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del primo pozzo di spinta;- adattamenti, esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici;- la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta.Sono inoltre compresi l'impiego di mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta, tutti gli oneri per la sicurezza.Sono da escludere gli scavi necessari per l'esecuzione dei pozzi, la platea, la realizzazione e la demolizione delle opere reggispianta, i manufatti tubolari, il reinterro e ripristino del terreno.</b>				
08.A50.M25.005	Per Ø DN 300/500	cad	23.620,80	14.085,08	59,63%
08.A50.M25.010	Per Ø DN 600/800	cad	27.293,25	14.975,81	54,87%
08.A50.M25.015	Per Ø DN 1000/1400	cad	33.559,23	18.108,56	53,96%
08.A50.M25.020	Per Ø DN 1500/1800	cad	54.969,38	30.029,77	54,63%
08.A50.M25.025	Per Ø DN 2000/2200	cad	68.091,64	36.544,78	53,67%
08.A50.M25.030	Per Ø DN 2500	cad	80.644,57	43.354,52	53,76%
08.A50.M30	<b>Montaggio delle attrezzature per microtunnelling nello stesso pozzo di partenza, ma in direzione di spinta diversa dalla precedente, incluso la formazione di tutti i collegamenti elettrici, idraulici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza di progetto, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione. E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta e tutti gli oneri per la sicurezza.</b>				
08.A50.M30.005	Per Ø DN 300/500	cad	6.197,09	2.180,14	35,18%
08.A50.M30.010	Per Ø DN 600/800	cad	9.812,33	3.495,15	35,62%
08.A50.M30.015	Per Ø DN 1000/1400	cad	12.637,22	4.610,06	36,48%
08.A50.M30.020	Per Ø DN 1500/1800	cad	15.885,52	5.169,15	32,54%
08.A50.M30.025	Per Ø DN 2000/2200	cad	25.470,54	9.795,97	38,46%
08.A50.M30.030	Per Ø DN 2500	cad	26.330,79	9.668,67	36,72%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A50.M35	<b>Montaggio delle attrezzature per microtunnelling su pozzi di partenza successivi al primo nell'ambito del cantiere, compreso lo scarico ed il montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del pozzo di partenza, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici, idraulici ed il posizionamento, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione. E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta e tutti gli oneri per la sicurezza.</b>				
08.A50.M35.005	Per Ø DN 300/500	cad	9.374,10	4.950,46	52,81%
08.A50.M35.010	Per Ø DN 600/800	cad	12.475,90	5.826,25	46,70%
08.A50.M35.015	Per Ø DN 1000/1400	cad	16.059,17	7.632,92	47,53%
08.A50.M35.020	Per Ø DN 1500/1800	cad	26.833,71	14.098,43	52,54%
08.A50.M35.025	Per Ø DN 2000/2200	cad	48.595,16	27.456,27	56,50%
08.A50.M35.030	Per Ø DN 2500	cad	53.373,80	30.449,75	57,05%
08.A50.M40	<b>Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta -arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte.Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:- gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche;- le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza, ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione dei Lavori.</b>				
08.A50.M40.005	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 250/300	m	545,82	115,77	21,21%
08.A50.M40.010	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 400	m	601,21	122,65	20,40%
08.A50.M40.015	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 500	m	668,54	127,82	19,12%
08.A50.M40.020	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, TUBAZIONI DN 600	m	816,67	133,04	16,29%
08.A50.M40.025	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 700	m	852,93	138,17	16,20%
08.A50.M40.030	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 800	m	882,97	143,39	16,24%
08.A50.M40.035	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 900	m	967,87	141,31	14,60%
08.A50.M40.040	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1000	m	1.039,73	157,21	15,12%
08.A50.M40.045	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1100	m	1.096,36	164,13	14,97%
08.A50.M40.050	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1200	m	1.160,94	172,75	14,88%
08.A50.M40.055	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1400	m	1.269,01	181,34	14,29%
08.A50.M40.060	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1500	m	1.472,04	191,81	13,03%
08.A50.M40.065	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1600	m	1.589,79	203,81	12,82%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A50.M40.070	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1700	m	1.651,61	215,87	13,07%	08.A55.N12.015	delle dimensioni interne di cm 80x40 ed esterne di cm 80x130x75 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	317,86	216,49	68,11%
08.A50.M40.075	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 1800	m	1.696,50	229,71	13,54%	08.A55.N12.020	delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 90x80x75 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	257,85	178,02	69,04%
08.A50.M40.080	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 2000	m	2.378,78	246,92	10,38%	08.A55.N15	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondità' compresi i gradini in acciaio inox anticivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondità' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100				
08.A50.M40.085	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 2200	m	2.571,80	265,92	10,34%	08.A55.N15.005	...	m	328,14	264,91	80,73%
08.A50.M40.090	Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 2500	m	2.737,21	288,50	10,54%	08.A55.N18	Cappa dello spessore di cm 1.5-2, in piano od in curva di malta cementizia				
08.A50.M45	<b>Compenso per perforazione eseguita in terreni costituiti da roccia avente resistenza alla compressione monoassiale fino ai valori di seguito riportati:</b>					08.A55.N18.005	...	m <sup>2</sup>	13,08	11,28	86,23%
08.A50.M45.005	Ø 500/600, resistenza roccia fino a 200 kg/cmq	m	233,30	51,82	22,21%	08.A55.N21	Manto o cappa applicata in uno o piu' strati, compresi i giunti				
08.A50.M45.010	Ø 800, resistenza roccia fino a 500 kg/cmq	m	266,59	55,29	20,74%	08.A55.N21.005	...	m <sup>2</sup>	21,92	10,73	48,96%
08.A50.M45.015	Ø 1000/1400, resistenza roccia fino a 750 kg/cmq	m	332,20	58,73	17,68%	08.A55.N24	Posa in opera di lastre di Luserna, inclusa l'eventuale provvista e applicazione di graffe per ancoraggio alla gettata cementizia retrostante, lo spianamento a regola d'arte, il taglio, l'adattamento e la perfetta sigillatura e profilatura dei giunti con malta cementizia, escluso il sottofondo				
08.A50.M45.020	Ø 1500/1800, resistenza roccia fino a 2000 kg/cmq	m	533,86	86,38	16,18%	08.A55.N24.005	per rivestimento di fondi di corsi d'acqua, canali, camere di salto, formazione di marciapiedi	m <sup>2</sup>	118,05	113,86	96,45%
08.A50.M45.025	Ø 2000/2200, resistenza roccia fino a 2000 kg/cmq	m	870,52	112,30	12,90%	08.A55.N24.010	per rivestimento di muri di sponda, mantellate, pareti di camere di salto o simili	m <sup>2</sup>	129,69	125,68	96,91%
08.A50.M45.030	Ø 2500, resistenza roccia fino a 1500 kg/cmqm		935,09	120,91	12,93%	08.A55.N27	Posa in opera di masselli o conci di pietra (sienite, diorite, o simili) inclusa la provvista e l'applicazione delle eventuali graffe per l'ancoraggio, lo spianamento a regola d'arte, il taglio, l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti, esclusa la preparazione del piano di posa				
<b>08.A55</b>	<b>OPERE FOGNARIE</b>					08.A55.N27.005	per la formazione di cordature o rivestimenti di fondo tipo corsi d'acqua, canali, camere di salto ecc.	m <sup>2</sup>	128,80	121,06	93,99%
08.A55.N03	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco					08.A55.N27.010	per diversi usi tipo il rivestimento della faccia vista dei getti cementizi, la formazione di pareti di camere di salto, la realizzazione di muri di sponda o simili	m <sup>2</sup>	164,00	156,69	95,54%
08.A55.N03.005	...	cad	116,91	60,75	51,96%	08.A55.N30	Riempimento di gabbioni, compresa la fornitura e la posa dei ciottoli, la posa e la cucitura dei gabbioni con ciottoli di dimensioni adeguate alla grossezza della maglia				
08.A55.N06	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il riempimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa					08.A55.N30.005	ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferim <sup>3</sup>		71,95	59,78	83,08%
08.A55.N06.005	...	cad	91,60	55,10	60,15%	08.A55.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
08.A55.N09	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia					08.A55.N33.005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,59	19,94	72,27%
08.A55.N09.005	delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	113,51	46,38	40,86%	08.A55.N33.010	in pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore.	cad	10,41	9,63	92,53%
08.A55.N09.010	delle dimensioni interne di cm 80x40 ed esterne di cm 80x130x75 (media altezza)	cad	154,67	67,85	43,87%	08.A55.N36	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
08.A55.N09.015	delle dimensioni interne di cm 27x32 ed esterne di cm 82x67x75 (media altezza)	cad	86,71	34,17	39,41%	08.A55.N36.005	..	cad	45,45	42,90	94,40%
08.A55.N12	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali, in muratura di mattoni con malta ed intonaco cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore cm 15, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la provvista e posa della griglia					08.A55.N39	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
08.A55.N12.005	delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 90x80x50 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	182,86	124,56	68,12%	08.A55.N39.005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	46,23	31,33	67,77%
08.A55.N12.010	delle dimensioni interne di cm 26x32 ed esterne di cm 63x82x50 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	152,84	104,63	68,46%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A55.N39.010	in pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore	cad	19,48	17,61	90,41%
08.A55.N42	Rimozione di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
08.A55.N42.005	mediante l'uso di motocompressore	cad	52,62	37,89	72,01%
08.A55.N42.010	senza l'uso di motocompressore	cad	24,69	22,10	89,49%
08.A55.N45	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
08.A55.N45.005	...	cad	70,96	63,89	90,04%
08.A55.N48	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea collocati alle quote della pavimentazione finita, compresa la malta cementizia ed i mattoni delle dimensioni max di cm 40x40				
08.A55.N48.005	...	cad	22,67	19,48	85,94%
08.A55.N51	Posa di chiusini per fognature, tipo "citta' di Torino", compresa la malta di cemento occorrente forniti a pie' d'opera				
08.A55.N51.005	...	cad	44,21	43,13	97,56%
08.A55.N54	Posa in opera di suggelli metallici a cerniera su preesistente telaio in ghisa od in ferro compresa la pulizia del telaio, la saldatura delle cerniere allo stesso, la levigatura delle saldature e ogni onere per il nolo dei mezzi di trasporto, per le attrezzature e la mano d'opera occorrente in ghisa o in ferro				
08.A55.N54.005	...	cad	32,03	26,86	83,87%
08.A55.N55	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antiscivolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
08.A55.N55.005	dimensione 400x400 - classe B 125	cad	86,48	43,14	49,88%
08.A55.N55.010	dimensione 500x500 - classe B 125	cad	132,76	49,37	37,19%
08.A55.N55.015	dimensione 600x600 - classe B 125	cad	187,03	56,30	30,10%
08.A55.N55.020	dimensione 700x700 - classe B 125	cad	261,92	63,52	24,25%
08.A55.N55.025	Ø 800 - classe B 125	cad	297,43	64,96	21,84%
08.A55.N55.030	dimensione 400x400 - classe C 250	cad	103,88	43,13	41,52%
08.A55.N55.035	dimensione 500x500 - classe C 250	cad	151,40	49,37	32,61%
08.A55.N55.040	dimensione 600x600 - classe C 250	cad	211,89	56,30	26,57%
08.A55.N55.045	dimensione 700x700 - classe C 250	cad	323,56	78,50	24,26%
08.A55.N55.050	Ø 800 - classe C 250	cad	309,86	64,95	20,96%
08.A55.N55.055	dimensioni 950x950 - classe c 250	cad	1.136,48	78,53	6,91%
08.A55.N55.060	Ø 800 - classe D 400	cad	402,46	64,96	16,14%
08.A55.N55.065	dimensioni 950x950 - classe D 400	cad	1.221,01	78,51	6,43%
08.A55.N57	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera				
08.A55.N57.005	...	kg	1,67	1,32	79,22%
08.A55.N60	Posa in opera di paratoie basculanti o similari, a sezione circolare del diametro di cm 40-50, in acciaio inossidabile complete di comandi di manovra, compresa la malta di cemento occorrente fornite a pie' d'opera				
08.A55.N60.005	...	cad	158,09	158,00	99,94%
08.A55.N63	Posa in opera di ferro lavorato, compresa la malta di cemento, per ogni kg di parti di ferro collocato in opera di qualunque genere (gradini di discesa pozzi, stivi, ganci, griglie, ringhiere, ecc)				
08.A55.N63.005	...	kg	3,39	3,30	97,35%
08.A55.N66	Fornitura e posa in opera di ferro compresa la lavorazione, una mano di minio o di bitume a caldo, la malta di cemento ecc. staffe, gradini di discesa, pozzi e simili, prezzo per ogni kg di parti in ferro collocato in opera				
08.A55.N66.005	...	kg	4,29	2,96	69,05%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A55.N69	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 304, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.				
08.A55.N69.005	...	kg	17,68	10,14	57,37%
08.A55.N72	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara a norme CE - EN 13101, in acciaio rivestiti in polipropilene e superficie della pedana antiscivolo, mediante inserimento automatico a pressione, previa formazione fori nelle pareti piane o curve dei pozzetti o delle camere d'ispezione ed eventuale sigillatura con opportuna malta per ripristini.				
08.A55.N72.005	dimensioni esterne 350 x 200 mm, interasse 320/330 mm, profondità d'innesto 70/80 mm, anima in acciaio min Ø 12 mm	cad	21,08	10,34	49,04%
08.A55.N75	Posa in opera di chiusino sifonato carrabile in PVC rigido antiurto per raccolta e lo smaltimento delle acque, compresa ogni opera accessoria delle dimensioni da mm 150x150 a mm 300x300				
08.A55.N75.005	...	cad	13,79	9,56	69,32%
08.A55.N78	Posa in opera di chiusino con telaio in PVC rigido antiurto, compresa ogni opera accessoria delle dimensioni da cm 20x20 a cm 60x60				
08.A55.N78.005	...	cad	17,07	12,93	75,74%
08.A55.N81	Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni di larghezza 390 mm, altezza 415 mm, senza pendenza interna, completa di griglia in ghisa della larghezza di 375 mm, peso minimo 40 kg al metro, tipo 2x140x20 mm, classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rifianco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a regola d'arte e collaudabile				
08.A55.N81.005	.....	m	579,84	25,22	4,35%
<b>08.A60</b>	<b>OPERE DI DIFESA - GABBIONI METALlici - SCOGLIERE</b>				
08.A60.005	Riempimento manuale o parzialmente meccanico di gabbioni con pietrame e ciottolame a sacco, accuratamente scagliato per la chiusura dei vani, compresa la fornitura del materiale ed ogni altro onere compreso, misurato in base alle dimensioni teoriche dei gabbioni fuori opera:				
08.A60.005.005	con pietrame	m <sup>3</sup>	96,12	67,04	69,75%
08.A60.005.010	con ciottolame	m <sup>3</sup>	66,40	48,51	73,05%
08.A60.010	Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per aperture di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della direzione dei lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda.				
08.A60.010.005	...	m <sup>3</sup>	5,42	3,03	55,99%
08.A60.015	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a q 8, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
08.A60.015.005	.....	q	2,59	0,72	27,69%
08.A60.020	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da disalvei di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a q 8, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
08.A60.020.005	.....	m <sup>3</sup>	40,97	20,75	50,65%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A60.020.010	Idem del precedente subarticolo ma per massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento dei vani con scapoli di cava	m <sup>3</sup>	61,78	32,57	52,72%	08.A65.P20.020	Impermeabilizzazione interna di strutture in calcestruzzo o cemento armato soggette a sollecitazioni statiche e moderate sollecitazioni dinamiche, a contatto con acque calde e/o moderatamente aggressive mediante applicazione rivestimento bicomponente cementizio flessibile	m <sup>2</sup>	40,21	19,85	49,36%
08.A60.020.015	Idem come sopra ma con intasamento in cls R'ck 20 in quantita' non inferiore a 0,3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	112,95	37,42	33,13%	08.A65.P20.025	Impermeabilizzazione di giunti e fessure statiche con venute d'acqua in pressione mediante applicazione di malta ultrarapida espansiva esente da cloruri - varco 20x20 mm	m	19,85	19,85	100,00%
<b>08.A65 MANUTENZIONE MANUFATTI FOGNARI</b>						08.A65.P20.030	Sabbatura di superfici di calcestruzzo, eseguita con l'impiego di sabbia silicea, per renderle atte a ricevere malte per rasature o sistemi protettivi filmogeni	m <sup>2</sup>	15,52	11,58	74,60%
08.A65.P05	Verniciatura di superfici metalliche per protezione paratoie e valvolame: applicazione su superfici metalliche di qualsiasi forma e dimensione per la protezione di paratoie e valvolame del ciclo protettivo costituito da n. 1 stesa del primer aggrappante epossivinilico, spessore 80 micron e n. 2 riprese di vernice epossivinilica, spessore 200 micron.					08.A65.P20.035	Protezione di strutture in c.a. soggette al contatto con acque aggressive mediante applicazione, a rullo o con air-less, di protettivo filmogeno epossidico bicomponente rigido	m <sup>2</sup>	33,39	16,54	49,54%
08.A65.P05.005	...	m <sup>2</sup>	21,73	18,62	85,68%	08.A65.P20.040	Protezione di strutture in c.a. soggette a movimenti e al contatto con acque aggressive mediante applicazione, a rullo o con air-less di protettivo filmogeno elastico epossipoliuretano e catrame bicomponente ad alto spessore specifico per impianti fognari	m <sup>2</sup>	42,82	19,85	46,36%
08.A65.P10	Risanamento di condotte fognarie in c.a. aventi un'altezza non inferiore a 1 metro compresi i seguenti interventi: pulizia della condotta con lavaggio ed idrosabbatura delle condotte esistenti al fine di pulire la struttura e renderla idonea al trattamento. Ripristino con strato di gunita di 5 cm spruzzata sul manufatto previa applicazione di rete elettrosaldata zincata - 5x10x10 o 5x15x15 fissata alla struttura esistente. La spruzzatura dovra' essere fatta con aria compressa anche a strati successivi con metodo a secco od a umido con dosi di cemento tipo 425 non inferiore a 600 kg per m <sup>3</sup> di sabbia anche con uso di malta additivata e prodotti speciali per operare su supporti umidi. La finitura della gunita dovra' essere fatta con cazzuola americana in modo da ottenere una superficie liscia priva di scabrezze. Il canale dovra' essere lasciato perfettamente pulito, pronto alla messa in esercizio. Il fissaggio sara fatto con tassellature zincate e piastrelle inox. La fornitura e la posa della rete elettrosaldata zincata dovra' essere lavorata e sagomata utilizzando attrezzi che non danneggino la zincatura.					08.A65.P20.045	Sigillatura di giunti di controllo di costruzione, riprese di getto, fessure dinamiche in presenza di eventuali venute d'acqua mediante pasta idro-espansiva giunto	m	41,65	9,93	23,83%
08.A65.P10.005	...	m <sup>2</sup>	80,69	46,94	58,17%	08.A65.P25	Fornitura e posa in opera di manovre idrauliche (paratoie, panconi, ecc.) costituite da: specchio di tenuta monolitico in ghisa GG 20, gargami di scorrimento e telaio in ghisa GG 20. Albero di comando non salente, in acciaio inox AISI 304. Tenuta sui quattro lati. Bussola in bronzo, tenute riportate in bronzo sullo specchio, battuta rettificata. Movimenti guidati su ruote in ghisa GG 20 con assi in acciaio inox AISI 304, bulloneria in acciaio inox AISI 304.				
08.A65.P15	Fornitura e getto in opera di malta reoplastica senza ritiro e resistente ai solfati, per interventi di limitata entità (sigillature, ripristini, fessurazioni) in condotte fognarie, eseguita con apposita attrezzatura impastatrice e spruzzatrice, con funzioni di consolidamento per strutture lesionate.					08.A65.P25.005	...	kg	12,57	5,20	41,33%
08.A65.P15.005	...	m <sup>3</sup>	1.318,35	1.000,50	75,89%	08.A65.P30	Rimozione di materiali vari da griglie poste su canali di adduzione, impianti di depurazione e/o stazioni di sollevamento fino ad una profondità non superiore ai 10 m, con estrazione e sollevamento con l'utilizzo di autobotte combinato (canal-jet) del materiale grigliato in apposito cassonetto, compresa la pulizia e disinfezione del sito di lavoro. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.				
08.A65.P20	Tattamento delle superfici delle condotte in c.a. In cattivo stato di conservazione mediante la scarificazione delle parti di calcestruzzo distaccate o non perfettamente ancorate oppure fessurate; messa a nudo dell'intera superficie dei ferri d'armatura affioranti mediante piccoli demolitori pneumatici ed elettrici ed ove occorre anche a mano; picchettatura a mano dei ferri stessi per asportare le grosse scaglie di ossido; sabbatura a secco, idrica o mista in relazione allo stato dell'armatura e del calcestruzzo; verniciatura protettiva a base di resina epossidica spessore 100 micron; fornitura in opera di betoncino reoplastico a completamento dell'opera, compresa ogni fornitura ed opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					08.A65.P30.005	...	cad	80,00		
08.A65.P20.005	...	m <sup>2</sup>	24,44	21,20	86,74%	08.A65.P35	Rimozione di materiali vari da griglie poste su condotta fognaria o su canali di adduzione agli impianti depurazione e stazioni di sollevamento ad una profondità superiore ai 10 m, con estrazione e sollevamento con l'utilizzo di autobotte combinato (canal-jet), impianti di depurazione e/o stazioni di sollevamento previa estrazione, sollevamento della griglia con autocarro munito di gru a bordo. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.				
08.A65.P20.010	Sigillatura di fessure dinamiche, giunti di controllo e dilatazione, in permanente immersione, larg. max del giunto 20 mm, mediante applicazione su supporto asciutto, di sigillante cementizio poliuretano elastico monocomponente.	m	13,01	10,01	76,92%	08.A65.P35.005	...	cad	127,00		
08.A65.P20.015	Sigillatura di fessure dinamiche, giunti di controllo e dilatazione, in permanente immersione, larg. max del giunto 30 mm, mediante applicazione su supporto umido, a spatola, di sigillante cementizio elastico bicomponente.	m	13,59	9,43	69,39%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A65.P40	Spurgo, aspirazione e rimozione delle sabbie presenti in vasche d'accumulo delle stazioni di sollevamento, impianti di depurazione e canali fognari con l'utilizzo di autobotte combinata munita di pompa a pressione (canal-jet) e un operatore. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro e l'approvvigionamento dell'acqua ed il trasporto smaltimento delle sole materie solide (sabbie, materiali solidi, ecc.) Presso un sito autorizzato fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento e l'accurata pulizia dei siti. Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Verranno riconosciuti separatamente, gli oneri di un eventuale intervento manuale all'interno delle condotte fognarie, vasche e pozzi o con attrezzatura speciale (piccone, mazze, ecc.), anche meccanica (demolitore, canal-jet munito di testina, ecc.), necessarie a rimuovere materiali consolidati, non rimovibili con il solo uso di getto d'acqua in pressione o con i automezzi suddetti.				
08.A65.P40.005	sono inoltre esclusi i costi di smaltimento.	m <sup>3</sup>	95,05	23,27	24,48%
08.A65.P45	Aspirazione, raccolta di morchie, fanghi, schiume e altri surmatanti su vasche o manufatti di impianti di depurazione e stazioni di sollevamento mediante aspirazione con canal-jet combinato per l'eventuale fluidificazione del materiale surmatante, compreso l'intervento manuale con idonea attrezzatura il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso un sito autorizzato. Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.				
08.A65.P45.005	...	m <sup>3</sup>	51,58	13,30	25,78%
08.A65.P50	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o baramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e distruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi.				
08.A65.P50.005	Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m <sup>3</sup>	cad	21,65	7,64	35,30%
08.A65.P50.010	Caditoia con pozzetto, anche sifonato, di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup>	cad	25,67	7,64	29,78%
08.A65.P50.015	Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' oltre 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione pari a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup>	cad	34,76	10,97	31,56%
08.A65.P55	Pulizia, lavaggio, spurgo di grigliani, canaline di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nella canalina nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; smontaggio e rimozione della griglia con l'aiuto di piccone e attrezzatura adatta; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con autobotte munito di pompa a pressione (canal-jet); la pulizia e distruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; risistemazione e fissaggio delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi.				
08.A65.P55.005	Griglione stradale con larghezza fino a 40 cm e di lunghezza superiore ad un metro; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup>	m	21,07	6,65	31,56%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A65.P60	Pulizia, lavaggio, di caditoia e pozzo comprese le seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone; lavaggio del pozzetto con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico da 9 a 15 m <sup>3</sup> per l'eliminazione ed eventuale aspirazione dei materiali presenti sul fondo del pozzetto non compattati; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi.				
08.A65.P60.005	.....	cad	12,64	3,99	31,56%
08.A65.P65	Lavatura con asportazione e trasporto in un sito autorizzato dei residui solidi e liquidi di camere di manovra poste su condotte fognarie, eseguita con getto di acqua misto a detergente ad alta pressione su pareti, pavimenti, scale, mancorrenti, paratoie, ecc., con successiva asperzione di disinfettante e la preventiva accurata protezione delle eventuali apparecchiature installate (l'unita' di misura per la contabilizzazione e' riferito al volume delle camere).				
08.A65.P65.005	...	m <sup>3</sup>	1,93	0,50	25,78%
08.A65.P70	Ventilatore della potenza oraria di almeno 3.600 m <sup>3</sup> con pressione di mm 50 di colonna d'acqua, con motore a benzina o nafta od elettrico, munito di tubi flessibili ed ugello per l'introduzione dell'aria in galleria, compresa la posa in opera, la rimozione, l'assistenza tecnica ed ogni provvista per il funzionamento.				
08.A65.P70.005	...	l	8,71	1,90	21,78%
08.A65.P75	Pulizia, lavaggio e disincrostazione di condotta fognaria, mediante uso di getto d'acqua ad alta pressione a mezzo autobotte combinata (canal-jet) nella pulizia e lavaggio della condotta fognaria sono comprese: segnaletica secondo il nuovo codice della strada, necessaria per garantire la sicurezza del traffico stradale; apertura dei due chiusini; pulizia idraulica e meccanica del tratto di canalizzazioni (canal-jet); lance ed iniettori automatici di diverso tipo; aspirazione dei materiali con autobotte; pulizia e disinfezione dei due pozzi di ispezione; chiusura dei due pozzetti. Sono altresì comprese tutte le operazioni inerenti all'intervento, all'utilizzo delle attrezzature necessarie, alla manodopera occorrente (per tratti compresi fra due pozzi d'ispezione).				
08.A65.P75.005	...	m	2,11	0,67	31,52%
08.A65.P80	Svuotamento e pulizia di pozzi neri, fosse biologiche e imhoff per la raccolta e smaltimento delle acque di scarico e la distruzione dei condotti di scarico e i sifoni comprendente le seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura dei chiusini o tappi di chiusura dei sifoni; aspirazione dei materiali decantati ed aggiunta di acqua in pressione (canal-jet + aspiratrice); pulizia e disotturazione delle tubazioni di scarico ed i sifoni; lance ed iniettori automatici di vario tipo; tratti di tubazione per aspirazione dei liquami dalla fossa da svuotare; pulizia dei siti; approvvigionamento dell'acqua necessaria alle operazioni; trasporto e smaltimento dei liquami in un sito autorizzato; per ogni intervento e quantita di liquami smaltiti fino a 7 m <sup>3</sup> verra' riconosciuto il prezzo a corpo. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.				
08.A65.P80.005	...	cad	240,37	68,14	28,35%
08.A65.P85	Disotturazione, spurgo, e pulizia dei materiali solidi di condotte fognarie mediante l'uso di getto d'acqua ad alta pressione con l'utilizzo di autobotte combinata (canal-jet) comprendente: la segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire la sicurezza del traffico stradale; apertura dei due chiusini; pulizia idraulica e meccanica del tratto di canalizzazioni (canal-jet); lance ed iniettori automatici di diverso tipo; aspirazione dei materiali solidi con autobotte o intervento manuale; pulizia e disinfezione dei due pozzi di ispezione; chiusura dei due chiusini. Sono altresì comprese tutte le operazioni inerenti all'utilizzo delle attrezzature necessarie, alla manodopera occorrente, all'approvvigionamento dell'acqua ed allo smaltimento dei materiali estratti in un sito autorizzato. (fino a un volume di materiale estratto pari a 1 m <sup>3</sup> ). Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso				
08.A65.P85.005	fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.	m <sup>3</sup>	15,52	4,32	27,83%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
08.A65.P90	Svuotamento e aspirazione di liquami o fanghi da canali fognari, pozzi, vasche d'accumulo, impianti di depurazione e stazioni di sollevamento ad una profondità fino a 10 m compreso il carico, il trasporto e lo scarico ad un sito autorizzato indicato dalla direzione lavori ad una distanza non superiore a 1 km dal luogo di prelievo. Il volume verrà calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico è compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.					08.A65.P97	Rialzo di pozzetti in cls monolitici, compreso la rimozione del chiusino in ghisa sferoidale diam. 600 mm e relativo controtelaio, la fornitura in opera dei conchi in cls prefabbricati fino alla quota richiesta, il riposizionamento del controtelaio precedentemente rimosso e relativo chiusino, il ripristino del manto stradale (se su sedime stradale), o del terreno adiacente				
08.A65.P90.005	...	m <sup>3</sup>	9,29	3,32	35,78%	08.A65.P97.005	diametro 1000	cad	233,36	73,65	31,56%
08.A65.P95	Trasporto e lo scarico di liquami e fanghi provenienti da condotte fognarie, impianti di depurazione, stazioni di sollevamento ad un sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza superiore a 1 km dal luogo di prelievo. Oltre il primo km per ogni km in più.					08.A65.P97.010	diametro 1200	cad	274,09	90,23	32,92%
08.A65.P95.005	...	m <sup>3</sup>	0,37	0,13	35,78%	08.A65.P99	Realizzazione di grigione in ghisa pesante classe D 400 larghezza mm 440, previa fornitura e posa di canaletta prefabbricata				
						08.A65.P99.005	...	m	583,79	46,24	7,92%

# Sezione 09: Opere Civili

## PREMESSA

LE VOCI DI PREZZO CONSIDERATE NELLA PRESENTE SEZIONE DELL'ELENCO PREZZI REGIONALE SONO STATE VALUTATE DALLA SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO (REFERENTE STEFANO MANCA) SULLA SCORTA DELLA PLURIENNALE ESPERIENZA NELLE ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE E DI CONDUZIONE DEI LAVORI RELATIVI ALLA DEPURAZIONE DEI REFLUI.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

LA SCELTA DELLE VOCI DI PREZZO PER LA MASSIMA PARTE NON DISPONIBILE SU ANALOGHI DOCUMENTI A VALENZA REGIONALE O LOCALE, È STATA EFFETTUATA TENENDO PRESENTE LE SPECIFICHE ESPERIENZE DI PROGETTAZIONE MATURATE NEL SETTORE.

I PREZZI E LE DESCRIZIONI RELATIVE SONO D'ALTRA PARTE STATI VALUTATI A SEGUITO DI DOCUMENTABILI RICERCHE DI MERCATO ONDE CONSENTIRE CONGRUO RIFERIMENTO PER GLI OPERATORI DEL SETTORE.

NON SONO COMPRESI NELLA PRESENTE SEZIONE LE FORNITURE, I NOLI E LE OPERE COMPIUTE I CUI PREZZI E DESCRIZIONI RISULTINO ASSOLUTAMENTE ASSIMILABILI A QUELLI GIÀ CONTEMPLATI IN ALTRE SEZIONI; SI È PER CONTRO PROVVEDUTO A RIPORTARE QUELLE VOCI CHE, PUR COMPARENDO ANCHE IN ALTRE PARTI DELL'ELENCO PREZZI REGIONALE, PRESENTINO PECULIARITÀ E DI CONSEGUENZA PREZZI, SPECIFICHE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI DEPURAZIONE.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA -, ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, PER L'EDIZIONE 2015 SI PROPONE, QUALE VALORE INDICATIVO DI STIMA DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE POTENZIALMENTE IMPIEGATO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE, UNA PERCENTUALE PARI AL 38%. QUALORA L'UTILIZZATORE NON RISCOSTRASSE CORRISPONDENZA TRA IL PROPRIO CONTESTO OPERATIVO E LA PERCENTUALE QUI IPOTIZZATA, RIMANE A CARICO DELLO STESSO (PROFESSIONISTA/OPERATORE ECONOMICO) L'EVENTUALE ULTERIORE STIMA DELLA PERCENTUALE PRESUNTA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>09.P01</b>	<b>OPERE CIVILI</b>										
09.P01.A05	F/STESA MALTA SPECIALE SU PISTE DI CORSA CARRIPONTE SEDIMENTATORE Realizzazione delle vie di corsa carriponte comprendente: a. pulizia della superficie da trattare mediante idrolavaggio ad alta pressione; b. getto mediante colaggio continuo di malta cementizia colabile a ritiro compensabile, autolivellante, resistente ai solfati, fibrorinforzata con fibre flessibili di speciale lega amorfa, non attaccabile dai cloruri e non ossidabile, comprensiva di cassetta impermeabile per poter ottenere un perfetto livellamento del piano di scorrimento del carroponte, spessore minimo 2 cm; c. spargimento di sabbia silicea (0,2-0,8 mm.) sulla superficie quando la malta è ancora fresca per ottenere l'effetto antisdruciuolo.					09.P01.A10	RIFACIMENTO VIE DI CORSA DEI CARRIPONTE Rifacimento delle vie di corsa dei carriponte comprendente: a) sabbatura delle superfici; b) stesa del primer di ancoraggio, consumo non inferiore a 300 gr/cm <sup>2</sup> ; c) stesa di resina epox senza solvente, spessore indicativo non inferiore a 6 mm (in verticale e orizzontale); d) spargimento di inerti quarziferi sferoidali, pezzatura < 0,4 mm e mano a finire di resina epossidica; e) riempimento dei giunti a saturazione. Tutti i prodotti devono essere resistenti al cloruro di sodio ed il tutto deve resistere a -25°C ed ai carichi impressi dalle apparecchiature; devono inoltre possedere lo stesso coefficiente di dilatazione del ds e resistente maggiori di 700 Kg/cm <sup>2</sup> .				
09.P01.A05.005	Caratteristiche tecniche: - resistenza compressione a 28 gg. 60 Mpa - resistenza flessione a 28 gg. 12 Mpa Secondo norme UNI 6132 e DM del 03/06/1968	m <sup>2</sup>	39,83			09.P01.A10.005	Il prezzo sarà corrisposto dopo 6 mesi dalla realizzazione. La posa dovrà essere effettuata posizionando fodere laterali per il perfetto livellamento dei materiali posati. La misura si intende presa in proiezione orizzontale della via di corsa più i risvolti.	m <sup>2</sup>	99,55		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
09.P01.A15	LIVELLAMENTO STRAMAZZI VASCA SEDIMENTAZIONE Livellamento degli stramazzi di vasca di sedimentazione comprensivo di: 1) pulizia con idropulitrice della lama di stramazzo; 2) rilevamento delle quote dello stramazzo a fine di individuare la quota media di livellamento; 3) abbassamento od innalzamento dello stramazzo con eventuale sostituzione della bulloneria di ancoraggio; 4) fissaggio tramite tasselli INOX M 8x75 di piastre a molla INOX per bloccaggio di eventuali tratte mal ancorate in ragione del 30% max del perimetro, i tasselli dovranno essere in n. 3 al m; 5) risigillatura con silicone del bordo lato interno per evitare il sifonamento della lamiera o posa di guarnizione morbida.					<b>09.P02</b>	<b>OPERE MECCANICHE</b>				
09.P01.A15.005	...	m	5,30			09.P02.A05	F/POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero tipo UNI 6363/C saldate e verniciate complete di curve, tee, e raccorderia				
09.P01.A20	FORMAZIONE FONDO COCLEE SAGOMATO CON MALTA SPECIALE Sagomatura fondo canale coclee mediante getto di miscela di malta speciale con aggiunta, nella fase finale, di sabbia quarzifera (granulometria 0,3 mm).					09.P02.A05.005	c) DN 40	m	16,79		
09.P01.A20.005	a miglioramento della qualità della sede di alloggiamento delle macchine.	m <sup>3</sup>	248,87			09.P02.A05.010	d) DN 50	m	20,57		
09.P01.A25	F/POSA DI DISSUASORI PER VOLATILI Fornitura e posa in opera di dissuasori antigabbiano realizzati in elementi di filo di acciaio inox a U, incastrati su nastro sagomato di acciaio inossidabile e incollati sulle struttura da proteggere (tubazioni aria ossidazione e in generale tubazioni esposte, quadri elettrici, ecc. .					09.P02.A05.015	e) DN 65	m	23,88		
09.P01.A25.005	...	m	9,94			09.P02.A05.020	f) DN 80	m	32,50		
09.P01.A30	CARPENTERIE IN ACCIAIO ZINCATO QUALI GRIGLIATI CARRABILI, PEDONABILI, PASSERELLE, RAMPE SCALE					09.P02.A05.025	g) DN 100	m	37,17		
09.P01.A30.005	Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione.	kg	6,18			09.P02.A05.030	h) DN 125	m	47,12		
09.P01.A35	REALIZZAZIONE DI COPERTURA IN LAMIERA GRECATA COIBENTATA Fornitura e posa di copertura in lastre isolate coibentate a profilo grecato in acciaio zincato, protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo (spessore totale lamiera + rivestimento minimo 1,5 mm.) e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile.					09.P02.A05.035	i) DN 150	m	59,74		
09.P01.A35.005	compresi gruppi di fissaggio e pezzi speciali (spessore minimo 50 mm)	m <sup>2</sup>	79,61			09.P02.A05.040	j) DN 200	m	84,96		
09.P01.A40	F/POSA DI COPERTURE IN LAMIERA STRIATA					09.P02.A05.045	k) DN 250	m	104,21		
09.P01.A40.005	Fornitura e posa in opera di lamiere in acciaio zincato striate.	kg	9,30			09.P02.A05.050	l) DN 300	m	134,74		
09.P01.A45	F/POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE INTERRATE TIPO SS, BITUMATE UNI 6363 Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSWA oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso					09.P02.A05.055	m) DN 350	m	168,55		
09.P01.A45.005	a) DN 100	m	18,93			09.P02.A05.060	n) DN 400	m	208,38		
09.P01.A45.010	b) DN 150	m	28,87			09.P02.A05.065	o) DN 450	m	260,17		
09.P01.A45.015	c) DN 200	m	41,49			09.P02.A05.070	p) DN 500	m	309,94		
09.P01.A45.020	d) DN 250	m	54,77			09.P02.A10	F/POSA DI FLANGE A COLLARINO Dimensioni e fori secondo UNI 228 2/67 PN 16, con gradino secondo UNI 2229/67				
09.P01.A45.025	e) DN 300	m	68,03			09.P02.A10.005	c) DN 40	cad	10,12		
09.P01.A45.030	f) DN 350	m	80,30			09.P02.A10.010	d) DN 50	cad	12,93		
09.P01.A45.035	g) DN 400	m	87,59			09.P02.A10.015	e) DN 65	cad	16,44		
09.P01.A45.040	h) DN 450	m	96,57			09.P02.A10.020	f) DN 80	cad	20,30		
09.P01.A45.045	i) DN 500	m	108,81			09.P02.A10.025	g) DN 100	cad	24,46		
09.P01.A45.050	j) DN 550	m	112,81			09.P02.A10.030	h) DN 125	cad	31,60		
09.P01.A45.055	k) DN 600	m	122,78			09.P02.A10.035	i) DN 150	cad	38,48		
09.P01.A45.060	l) DN 800	m	179,18			09.P02.A10.040	j) DN 200	cad	50,61		
09.P01.A45.065	m) DN 1000	m	268,79			09.P02.A10.045	k) DN 250	cad	69,61		
09.P01.A50	F/POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO					09.P02.A10.050	l) DN 300	cad	88,51		
09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863	kg	9,94			09.P02.A10.055	m) DN 350	cad	110,85		
						09.P02.A10.060	n) DN 400	cad	133,72		
						09.P02.A10.065	o) DN 450	cad	157,95		
						09.P02.A10.070	p) DN 500	cad	196,63		
						09.P02.A15	F/POSA DI FLANGE PIANE Di dimensioni e forature secondo UNI 2278/67 PN 16 e 2277/76 PN 10				
						09.P02.A15.005	c) DN 40	cad	9,63		
						09.P02.A15.010	d) DN 50	cad	12,36		
						09.P02.A15.015	e) DN 65	cad	15,66		
						09.P02.A15.020	f) DN 80	cad	19,10		
						09.P02.A15.025	g) DN 100	cad	23,77		
						09.P02.A15.030	h) DN 125	cad	30,53		
						09.P02.A15.035	i) DN 150	cad	36,84		
						09.P02.A15.040	j) DN 200	cad	49,58		
						09.P02.A15.045	k) DN 250	cad	69,47		
						09.P02.A15.050	l) DN 300	cad	83,55		
						09.P02.A15.055	m) DN 350	cad	107,03		
						09.P02.A15.060	n) DN 400	cad	127,54		
						09.P02.A15.065	o) DN 450	cad	149,98		
						09.P02.A15.070	p) DN 500	cad	186,50		
						09.P02.A20	F/POSA DI FLANGE CIECHE Di dimensioni e foratura secondo UNI 6093/67 PN 16, con gradino UNI 2229/67 compresi bulloni, dadi, rondelle zincati e guarnizioni				
						09.P02.A20.005	c) DN 40	cad	4,92		
						09.P02.A20.010	d) DN 50	cad	6,12		
						09.P02.A20.015	e) DN 65	cad	7,57		
						09.P02.A20.020	f) DN 80	cad	9,70		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
09.P02.A20.025	g) DN 100	cad	11,65			09.P02.A45	<b>F/POSA GOMITI IN PVC UNI 7441 fornitura di gomiti in PVC UNI 7441 - colore grigio PN 16, serie metrica.</b>				
09.P02.A20.030	h) DN 125	cad	17,59			09.P02.A45.005	a) DN 100	cad	11,96		
09.P02.A20.035	i) DN 150	cad	22,21			09.P02.A45.010	b) DN 110	cad	13,26		
09.P02.A20.040	j) DN 200	cad	34,36			09.P02.A45.015	c) DN 125	cad	15,91		
09.P02.A20.045	k) DN 250	cad	53,19			09.P02.A45.020	d) DN 160	cad	27,89		
09.P02.A20.050	l) DN 300	cad	74,63			09.P02.A45.025	e) DN 225	cad	47,12		
09.P02.A20.055	m) DN 350	cad	114,80			09.P02.A50	<b>F/POSA CURVE IN PVC UNI 7441 fornitura di curve in PVC UNI 7441 - colore grigio PN 16, serie metrica.</b>				
09.P02.A20.060	n) DN 400	cad	146,66			09.P02.A50.005	a) DN 100	cad	30,22		
09.P02.A20.065	o) DN 450	cad	181,17			09.P02.A50.010	b) DN 110	cad	39,63		
09.P02.A20.070	p) DN 500	cad	224,31			09.P02.A50.015	c) DN 125	cad	60,07		
09.P02.A25	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI</b> La coibentazione deve essere realizzata con coppe di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox.					09.P02.A50.020	d) DN 160	cad	82,97		
09.P02.A25.005	a) DN 65 spessore coibentazione 40 mm	m	11,96			09.P02.A50.025	e) DN 225	cad	112,81		
09.P02.A25.010	b) DN 80 spessore coibentazione 60 mm	m	14,20			09.P02.A55	<b>F/POSA VALVOLE A SFERA IN PVC</b> Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in PVC rigido non plastificato corpo PN 10, attacchi a flangia libera, filettati o da incollare;				
09.P02.A25.015	c) DN 150 spessore coibentazione 60 mm	m	25,62			09.P02.A55.005	a) DN 10	cad	29,33		
09.P02.A25.020	d) DN 300 spessore coibentazione 100 mm	m	49,77			09.P02.A55.010	b) DN 15	cad	31,20		
09.P02.A30	<b>F/POSA ATTACCO DI FLUSSAGGIO A MANICHETTA DN 25</b> Costruzione e posa di complessivo per flussaggio tubazione, formato da tronchetto filettato 2", valvola a sfera 2", riduzione a doppia vite 2"/1", attacco rapido da 1" filettato femmina.					09.P02.A55.015	c) DN 20	cad	35,84		
09.P02.A30.005	compreso il montaggio dei particolari la foratura della tubazione con cannello ossiacetilenico, aggiustaggio e saldatura del tronchetto.	cad	39,83			09.P02.A55.020	d) DN 25	cad	43,99		
09.P02.A35	<b>F/POSA DI TUBAZIONI IN PVC PER CONDOTTE ARIA</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido PN 10 UNI 7441/75/TIPO311 protette da UV per condotte aria con giunzioni saldate o filettate complete di curve, tee e raccorderia; esente da cariche plastificanti con resistenza minima di 480 kg/cm <sup>2</sup> a trazione.					09.P02.A55.025	e) DN 32	cad	55,23		
09.P02.A35.005	a) DN 250	m	76,99			09.P02.A55.030	f) DN 40	cad	66,10		
09.P02.A35.010	b) DN 315	m	88,92			09.P02.A55.035	g) DN 50	cad	81,50		
09.P02.A35.015	c) DN 400	m	179,18			09.P02.A55.040	h) DN 65	cad	149,23		
09.P02.A35.020	d) DN 500	m	242,24			09.P02.A55.045	i) DN 80	cad	188,09		
09.P02.A35.025	e) DN 800	m	484,47			09.P02.A55.050	j) DN 100	cad	257,09		
09.P02.A40	<b>F/POSA DI TUBI IN PVC PN 10 A 20°C - PN 6 A 40°C</b> Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido, barre 6 m, PN 10 a 20°C - PN 6 a 40°C - UNI 7441 - 7448 Tipo 312. Compresa raccorderia filettata od incollata, flange, cartelle, bocchettoni, collanti, detergenti, sigillanti, supporti in PVC saldato e tassellato di tipo semplice ed a U, supporti a cravatta, supporti a mensola, ancoraggi orizzontali e verticali, ancoraggi per elementi flangiati, supporti per valvole a membrana ed a sfera esclusi compensatori per dilatazioni e supporto continuo.					09.P02.A60	<b>F/POSA VALVOLE A DISCO IN PVC</b> Fornitura e posa di valvola a disco in PVC rigido non plastificato copro PN 10, attacchi a flangia libera, filettati o da incollare;				
09.P02.A40.005	a) DN 32	m	5,30			09.P02.A60.005	a) DN 10	cad	27,40		
09.P02.A40.010	b) DN 40	m	6,03			09.P02.A60.010	b) DN 15	cad	28,05		
09.P02.A40.015	c) DN 50	m	7,21			09.P02.A60.015	c) DN 20	cad	32,26		
09.P02.A40.020	d) DN 63	m	9,15			09.P02.A60.020	d) DN 25	cad	39,83		
09.P02.A40.025	e) DN 75	m	11,12			09.P02.A60.025	e) DN 32	cad	49,71		
09.P02.A40.030	f) DN 90	m	11,96			09.P02.A60.030	f) DN 40	cad	59,54		
09.P02.A40.035	g) DN 110	m	15,18			09.P02.A60.035	g) DN 50	cad	73,34		
09.P02.A40.040	h) DN 125	m	19,91			09.P02.A60.040	h) DN 65	cad	134,06		
09.P02.A40.045	i) DN 140	m	25,23			09.P02.A60.045	i) DN 80	cad	169,61		
09.P02.A40.050	j) DN 160	m	30,22			09.P02.A60.050	j) DN 100	cad	230,96		
09.P02.A40.055	k) DN 200	m	41,81			09.P02.A70	<b>F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX</b> Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature.				
09.P02.A40.060	l) DN 250	m	57,07			09.P02.A70.005	a) DN 50	cad	20,17		
						09.P02.A70.010	b) DN 80	cad	31,87		
						09.P02.A70.015	c) DN 100	cad	42,46		
						09.P02.A70.020	d) DN 125	cad	53,78		
						09.P02.A70.025	e) DN 150	cad	86,25		
						09.P02.A70.030	f) DN 200	cad	104,86		
						09.P02.A70.035	g) DN 250	cad	148,66		
						09.P02.A70.040	h) DN 300	cad	203,75		
						09.P02.A75	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX</b>				
						09.P02.A75.005	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.	kg	6,63		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>09.P02.A80</b>	<b>FORNITURA E POSA DI CARPENTERIA IN ACCIAIO</b>					<b>09.P02.B10</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE DI RITEGNO Con otturatore in ghisa, adatte per installazioni orizzontali, corpo in ghisa PN 10, attacchi flangiati secondo UNI 2223 PN 10;</b>				
<b>09.P02.A80.005</b>	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72	kg	2,98			<b>09.P02.B10.005</b>	a) DN 50	cad	48,46		
<b>09.P02.A85</b>	<b>FORNITURA E POSA DI CARPENTERIA IN ACCIAIO ZINCATO</b>					<b>09.P02.B10.010</b>	b) DN 65	cad	68,95		
<b>09.P02.A85.005</b>	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox.	kg	3,67			<b>09.P02.B10.015</b>	c) DN 80	cad	79,61		
<b>09.P02.A90</b>	<b>F/POSA DI VALVOLE CORPO OVALE CUNEO GOMMATO</b> Valvole di intercettazione a corpo ovale a cuneo gommato flangiate PN10 Corpo: ghisa sferoidale Albero: INOX 13% Cr Cuneo: ghisa sferoidale con gomma nitrilica Rivestimento esterno ed interno: Vernice epox. termoindurente Tenuta: doppio O. R. - anello NBR Bulloni: INOX AISI 304					<b>09.P02.B10.020</b>	d) DN 100	cad	100,87		
<b>09.P02.A90.005</b>	a) DN 100	cad	219,02			<b>09.P02.B10.025</b>	e) DN 125	cad	131,39		
<b>09.P02.A90.010</b>	b) DN 150	cad	365,01			<b>09.P02.B10.030</b>	f) DN 150	cad	179,53		
<b>09.P02.A90.015</b>	c) DN 200	cad	633,79			<b>09.P02.B10.035</b>	g) DN 200	cad	289,01		
<b>09.P02.A90.020</b>	d) DN 250	cad	935,73			<b>09.P02.B10.040</b>	h) DN 250	cad	566,09		
<b>09.P02.A90.025</b>	e) DN 300	cad	1.327,29			<b>09.P02.B10.045</b>	i) DN 300	cad	657,67		
<b>09.P02.A95</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione).</b>					<b>09.P02.B15</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE DI RITEGNO In acciaio corpo PN 10, con otturatore in acciaio, flange PN 10 UNI 2223/67 con gradino rialzato UNI 2229;</b>				
<b>09.P02.A95.005</b>	a) DN 40	cad	54,49			<b>09.P02.B15.005</b>	a) DN 50	cad	238,89		
<b>09.P02.A95.010</b>	b) DN 50	cad	63,85			<b>09.P02.B15.010</b>	b) DN 65	cad	292,01		
<b>09.P02.A95.015</b>	c) DN 65	cad	85,82			<b>09.P02.B15.015</b>	c) DN 80	cad	331,81		
<b>09.P02.A95.020</b>	d) DN 80	cad	100,07			<b>09.P02.B15.020</b>	d) DN 100	cad	464,55		
<b>09.P02.A95.025</b>	e) DN 100	cad	130,20			<b>09.P02.B15.025</b>	e) DN 125	cad	690,20		
<b>09.P02.A95.030</b>	f) DN 125	cad	165,58			<b>09.P02.B15.030</b>	f) DN 150	cad	769,84		
<b>09.P02.A95.035</b>	g) DN 150	cad	214,34			<b>09.P02.B15.035</b>	g) DN 200	cad	1.221,10		
<b>09.P02.A95.040</b>	h) DN 200	cad	341,79			<b>09.P02.B20</b>	<b>F/POSA GIUNTI DI SMONTAGGIO</b> Giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10				
<b>09.P02.A95.045</b>	i) DN 250	cad	564,77			<b>09.P02.B20.005</b>	a) DN 50	cad	126,08		
<b>09.P02.A95.050</b>	j) DN 300	cad	789,08			<b>09.P02.B20.010</b>	b) DN 100	cad	232,28		
<b>09.P02.B05</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione).</b>					<b>09.P02.B20.015</b>	c) DN 150	cad	331,81		
<b>09.P02.B05.005</b>	a) DN 40	cad	52,29			<b>09.P02.B20.020</b>	d) DN 200	cad	497,73		
<b>09.P02.B05.010</b>	b) DN 50	cad	57,07			<b>09.P02.B20.025</b>	e) DN 250	cad	550,80		
<b>09.P02.B05.015</b>	c) DN 65	cad	70,34			<b>09.P02.B20.030</b>	f) DN 300	cad	603,94		
<b>09.P02.B05.020</b>	d) DN 80	cad	83,79			<b>09.P02.B20.035</b>	g) DN 350	cad	763,18		
<b>09.P02.B05.025</b>	e) DN 125	cad	98,87			<b>09.P02.B20.040</b>	h) DN 400	cad	929,11		
<b>09.P02.B05.030</b>	f) DN 150	cad	130,60			<b>09.P02.B20.045</b>	i) DN 500	cad	1.194,55		
<b>09.P02.B05.035</b>	g) DN 200	cad	149,33			<b>09.P02.B25</b>	<b>F/POSA VALVOLA DI MANOVRA RAPIDA</b> Fornitura e posa di valvola di manovra rapida per spurgo PN 10 DN 150 Corpo GG25 - piatto INOX AISI 316 Asta AISI 316 - ingrassatore su reggispinga Tenuta PTFE su lama Leve acciaio verniciato				
<b>09.P02.B05.040</b>	h) DN 250	cad	230,28			<b>09.P02.B25.005</b>	a) DN 80	cad	311,91		
<b>09.P02.B05.045</b>	i) DN 300	cad	393,00			<b>09.P02.B25.010</b>	b) DN 150	cad	424,73		
						<b>09.P02.B30</b>	<b>F/POSA VALVOLE PNEUMATICHE A GHIGLIOTTINA</b> Fornitura e posa di valvole di intercettazione a ghiagliottina con attuatore pneumatico A) Attuatore: a cilindro (interno cilindro cromato) doppio effetto Serie unificate CNOMO Teste di alluminio Stelo rivestito in Cromo duro Canna in acciaio cromato Protezione esterna smaltatura Attacchi aria 3/8" - 1" - 4" PN aria 14 bar Fine pneumatici corsa A/C tenuta IP 65 Guarnizioni EPDM B) Materiali: Corpo GG25/Piatto inox AISI 316 Asta AISI 316/ingrassatore su reggispinga Tenuta PTFE su lama				
						<b>09.P02.B30.005</b>	b) DN 100	cad	716,74		
						<b>09.P02.B30.010</b>	c) DN 150	cad	829,55		
						<b>09.P02.B30.015</b>	d) DN 200	cad	1.128,18		
						<b>09.P02.B30.020</b>	e) DN 250	cad	1.327,29		
						<b>09.P02.B35</b>	<b>F/POSA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET</b> Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a clapet - Corpo in ghisa - Piattello in ghisa - Molla in bronzo - Verniciatura epossidica - Pressione nominale PN16				
						<b>09.P02.B35.005</b>	a) DN 100	cad	232,28		
						<b>09.P02.B35.010</b>	b) DN 125	cad	301,94		
						<b>09.P02.B35.015</b>	c) DN 150	cad	404,81		
						<b>09.P02.B35.020</b>	d) DN 200	cad	670,26		
						<b>09.P02.B35.025</b>	e) DN 250	cad	1.008,73		
						<b>09.P02.B35.030</b>	f) DN 300	cad	2.044,01		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
09.P02.B40	F/POSA VALVOLA DI RITEGNO A PALLA Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomero - Verniciatura epossidica					09.P02.B70	F/POSA AIR - LIFT Fornitura e posa di air lift per estrazione sabbie privo di parti rotanti, interamente costruito in acciaio inox e composto di una struttura portante di sostegno, una sezione intermedia e una terminale con camera anulare per la distribuzione dell'aria di estrazione in pressione per liberare la bocca di aspirazione. Lo scarico della miscela acqua - aria - sabbia liscivie estratte avviene attraverso un tubo inox sagomato completo di valvola a ghigliottina ad azionamento rapido (esclusa) Il diametro dell'air lift e 80 mm. per un'altezza di 4 m. Sono comprese nella fornitura le tubazioni in acciaio inox AISI 304 DN100 complete di curve, raccordi, tee e staffaggi inox tra il compressore e l'air - lift.				
09.P02.B40.005	b) DN 100	cad	398,18			09.P02.B70.005	...	cad	2.455,48		
09.P02.B40.010	c) DN 150	cad	597,27			09.P02.B75	F/POSA AIR - LIFT Fornitura e posa di air lift per estrazione sabbie				
09.P02.B40.015	d) DN 200	cad	1.260,94			09.P02.B75.005	Caratteristiche di cui all'art. precedente per ogni ulteriore m di altezza	m	464,55		
09.P02.B40.020	e) DN 250	cad	2.754,10			09.P02.B80	F/POSA COMPRESSORE DI ALIMENTAZIONE AIR - LIFT Fornitura e posa di compressore di alimentazione air - lift ad assi rotanti con corpo e fianchi in ghisa, ingranaggi in acciaio ad alta resistenza, trattati e rettificati, lubrificati a olio. Rotori equilibrati in ghisa sferoidale. Alberi rettificati in acciaio, tenute a labirinto, supporti su cuscinetti a rotolamento lubrificati ad olio. Accoppiamento diretto. Completo di: motore elettrico, basamento in carpenteria inox, accoppiamento con giunto elastico protetto da carter inox, filtro aria aspirazione a secco, silenziatore aspirante, silenziatore premente, giunti di dilatazione e antivibranti, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza a molla, raccordo a 3 vie per supporto valvola di sicurezza, serie di supporti antivibranti, manometro a glicerina, connessione a te con i due estrattori completi di due valvole a farfalla, quadro elettrico di comando remotizzazione di segnali. Portata 120 Nm 3/h Prevalenza 6 m. c. a. velocità 1450 giri/min. Motore elettrico tipo asincrono trifase Alimentazione 380 V - 50 Hz Potenza 5.5 kW Isolamento classe F Protezione IP55 cuscinetti L10H 40000 h				
09.P02.B40.025	f) DN 300	cad	3.981,86			09.P02.B80.005	...	cad	13.272,90		
09.P02.B45	F/POSA VALVOLA A SFERA INOX Fornitura e fornitura e posa di valvola a sfera INOX filettata - PN 40					09.P02.B85	F/POSA DI TUBAZIONI PER ARIA Fornitura e posa di tubazioni AISI 304 per impianti aria. Fissaggi ogni 5 m con mensole in AISI 304 rivestite internamente in gomma e dimensionate per un carico di 500 kg e tasselli chimici AISI 316 fi 16. Scarico di condensa collegato a fine linea costruito in tubo AISI 304 fi 1/4" fissato alle pareti laterali della vasca con collari AISI 304 e tasselli ad espansione AISI 316 fi 10 mm completo di valvola a sfera AISI 304 di scarico posizionate a 1,1 m dal piano della piano di calpestio				
09.P02.B45.005	a) DN 25	cad	39,83			09.P02.B85.005	a) DN 200	m	77,65		
09.P02.B45.010	b) DN 32	cad	51,10			09.P02.B85.010	b) DN 250	m	96,23		
09.P02.B45.015	c) DN 40	cad	69,01			09.P02.B85.015	c) DN 300	m	116,18		
09.P02.B45.020	d) DN 50	cad	91,58			09.P02.B85.020	d) DN 500	m	190,48		
09.P02.B45.025	e) DN 60	cad	99,55			09.P02.B90	F/POSA DI GIUNTI DI DILATAZIONE Fornitura e posa di compensatori di dilatazione a parete multipla con attacchi flangiati in acciaio inox AISI 321 - PN10				
09.P02.B45.030	f) DN 80	cad	119,45			09.P02.B90.005	a) DN 200	cad	199,10		
09.P02.B50	F/POSA DI POMPA DOSATRICE PER IPOCLORITO Elettropompa dosatrice volumetrica a pistone tuffante realizzata in PVC completa di indicatore analogico di portata, dispositivo "autoregolatore" che consente di regolare la portata a distanza con un segnale 4 - 20 mA. Tipo Dosatrice volumetrica a pistone: - Temperatura massima del liquido 30°C - Portata 10 - 100 l/h - Precisione 1% della portata massima - velocità 45 colpi/min - Pressione massima in mandata 7 bar - Funzionamento Discontinuo - Mandata 1/2" Motore elettrico asincrono trifase, alimentazione 380 V - 50 Hz, velocità 4 poli 1450 giri/min, azionamento diretto Grado di protezione IP 55 Materiali: - Corpo motoriduttore Lega leggera - Corpo pompa PVC - Pistone Vetro - attacchi PVC					09.P02.B90.010	b) DN 250	cad	265,46		
09.P02.B50.005	...	cad	1.327,29			09.P02.B90.015	c) DN 300	cad	365,01		
09.P02.B55	F/POSA DI SERBATOIO IN PRFV Fornitura e posa di serbatoio di stoccaggio in PRFV completo di bocchello di caricamento, passo d'uomo, sfato superiore, bocchello di presa e bocchello con valvola di fondo per il drenaggio. Sarà cura dell'assuntore il progetto esecutivo e la realizzazione dei basamenti dei serbatoi costruiti all'interno di una vasca di contenimento ispezionabile completa di scala di accesso, e pozzetto di raccolta e scarico valvolato. La pavimentazione dei basamenti, della vasca di contenimento e dei muretti sarà rivestita in clinker e dovrà presentare delle pendenze esaltate per un facile scolo delle acque di lavaggio verso il pozzetto di raccolta.					09.P02.B90.020	d) DN 500	cad	564,12		
09.P02.B55.005	a) 1.000 l	cad	1.990,95			09.P02.B95	F/POSA DI CURVE INOX Fornitura e posa di curve AISI 304, Giunzioni con cartelle inox e flange in acciaio zincato a caldo PN10 UNI 2277 e UNI 2278				
09.P02.B55.010	b) 10.000 l	cad	4.313,68			09.P02.B95.005	a) DN 200	cad	31,87		
09.P02.B55.015	c) 20.000 l	cad	5.972,80			09.P02.B95.010	b) DN 250	cad	45,13		
09.P02.B60	F/POSA DI POMPA PER ACQUA DI FALDA Fornitura e posa di elettropompa sommergibile di tipo centrifugo multicellulare per pompaggio acqua da pozzi - Portata minima 35 m <sup>3</sup> /h - Prevalenza 18 m. c. a. - Potenza di pompaggio 3,5 kW - Funzionamento discontinuo - Girante chiusa - Rendimento idraulico >60% - Tenute 2 meccaniche separate - Motore elettrico di tipo Asincrono trifase, alimentazione 380v - 50Hz, velocità 2900 giri/min, rendimento elettrico >85%, potenza installata >1,3, avviamento stella triangolo - Mandata 4" gas Materiali: - Corpo pompa Ghisa - Girante Ghisa - Albero Acciaio inox AISI 420 - Tenute Lato girante Carburato di silicio + carburato di silicio, lato motore carburato di silicio + carbonio - filtro in aspirazione acciaio INOX - anelli OR gomma nitrilica.					09.P02.B95.015	c) DN 300	cad	65,03		
09.P02.B60.005	...	cad	3.318,23			09.P02.B95.020	d) DN 500	cad	169,22		
09.P02.B65	F/POSA NASTRO TRASPORTATORE Fornitura e posa di nastro trasportatore per materiale sgrigliato in materiale resistente alla trazione, all'incisione superficiale e all'ipoclorito diluito, privo di elementi in rilievo e, nella parte inferiore, in grado di garantire un attrito con il rullo motore sufficiente al trascinamento; peso specifico inferiore a 1 kg/dm <sup>3</sup> - Bocche di carico 2000X500 - Bocca di scarico 1000X650 - Diametro rullo motore 400 mm - Diametro rullo rinvio 400 mm - Diametro tubo di dreno 3" - Materiali telaio AISI 304 rullo motore AISI 304 (ricoperto gomma o inox/ottone godronati) rullo rinvio AISI 304 Alberi rulli AISI 403 carter di protezione e copertura AISI 304 spessore minimo 3 mm bulloneria AISI 316 - carpenteria a sbalzo AISI 304 - motoriduttore: tipo asincrono trifase alimentazione 380 volt - 50 Hz potenza 3 kW. velocità motore 920 giri/min. Isolamento classe F. Protezione IP67. Cuscinetti L10H 40000 h. Rendimento elettrico > 80%					09.P02.C05	F/POSA DI PROFILI PER STRAMAZZI Fornitura e posa di stramazzo dentato in acciaio inox, altezza 150 mm, spessore 3 mm, bulloneria in acciaio inox con testa a martello e staffe sagomate 1 ogni 50 cm				
09.P02.B65.005	...	m	1.659,11			09.P02.C05.005	...	m	29,87		
						09.P02.C10	F/POSA DI PROFILI PARASCHIUMA Fornitura e posa di lamiera paraschiuma in acciaio inox, altezza 150 mm, spessore 3 mm.				
						09.P02.C10.005	Completo di staffe e bulloneria in acciaio inox	m	26,56		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
09.P02.C15	F/POSA ID PROFILO DI ANCORAGGIO Fornitura e posa di profilo halfen 52/34 mm INOX AISI 304; 5,05 kg/m					09.P02.C50	FORNITURA ED ATTIVAZIONE DI ATTUATORE kw 1. 00 Coppia 25 Nm Fornitura, installazione ed attivazione di attuatore elettrico per paratoie dotato di: - teleinvertitore integrato nel gruppo di comando - gruppo di comando ad ingranaggi dei fine corsa (A/C) - gruppo limitatore di coppia in entrambi i sensi di marcia, coppia regolabile - morsettiera di collegamento rapida (presa/spina). Comando di emergenza manuale a volantino con proprio riduttore. Termostati di protezione motore. Interruttori in tandem per posizionamento del gruppo in due punti tra le posizioni dei fine corsa. Potenzimetro con scheda elettronica per trasmissione posizione (40/20 mA). Chiusura di emergenza in by - pass termostati.				
09.P02.C15.005	Bulloneria a testa di martello M 16 DIN 19558	m	36,47			09.P02.C50.005	...	cad	3.981,86		
09.P02.C20	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI MOTORIDUTTORE VASCA DI SEDIMENTAZIONE Fornitura ed installazione di motoriduttore per carroponte a servizio di vasca di sedimentazione: - Tipo asincrono trifase - Alimentazione 380 V - 50 Hz - Potenza 1.5 kW - velocità motore 6 poli 920 giri/min - Isolamento classe F - Protezione IP 65 - Cuscinetti L10h 40.000 ore.					09.P02.C55	VUOTATURA, RIMOZIONE DI SABBIE O MATERIALI SOLIDI VARI Vuotatura con rimozione di sabbie e materiali solidi diversi; aspirazione delle sabbie da vasche d'accumulo degli impianti di depurazione, con intervento manuale ove occorra, sia per la rimozione dei materiali solidi dal fondo delle vasche che per il loro sollevamento. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro, l'approvvigionamento dell'acqua, il carico diretto su automezzo dotato di contenitore coperto a tenuta stagna o di autobotte, il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati.				
09.P02.C20.005	Riduttore a bagno d'olio	cad	3.318,23			09.P02.C55.005	...	m <sup>3</sup>	90,24		
09.P02.C25	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI SISTEMA DI LAVAGGIO STRAMAZZI Fornitura ed installazione di impianto di pulizia degli stramazzi su vasche di sedimentazione con le caratteristiche seguenti: - N 1 pompa sommersa per acque luride (25 kg/m <sup>3</sup> di solidi sospesi) avente portata pari ad almeno 50 m <sup>3</sup> /h e prevalenza di 50 m. c. a. ; girante monocanale aperta - Impianto di distribuzione completo di ugelli realizzato con saldature continue nelle parti in immersione, collegamenti mediante bulloni o viti ad alta resistenza ed in acciaio INOX AISI 304 - tubazione dotata di ugelli spruzzatori montati tangenzialmente allo stramazzo					09.P02.C60	ASPIRAZIONE, RIMOZIONE DI MORCHIE E FANGHI, SCHIUME, DA VASCHE E DA MANUFATTI DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE Aspirazione, raccolta di morchie, fanghi, schiume e altri surmatanti su vasche o manufatti di impianti di depurazione mediante aspirazione con Canal - jet combinato per l'eventuale fluidificazione del materiale surmatante, compreso l'intervento manuale con idonea attrezzatura il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati.				
09.P02.C25.005	...	cad	3.981,86			09.P02.C60.005	...	m <sup>3</sup>	50,43		
09.P02.C30	F/POSA DI PARATOIA 800 x 800 mm. Fornitura e posa di paratoia di intercettazione, ad azionamento manuale con manovella accoppiata a riduttore a coppia conica, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 4 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX					09.P02.C65	PULIZIA E LAVAGGIO DELLE CANALETTE DI STRAMAZZO DELLE VASCHE DI SEDIMENTAZIONE Pulizia e lavaggio, tramite canal - jet, delle canalette di stramazzo di vasche di sedimentazione circolari poste su impianti di depurazione compresa la pulizia dei denti di lupo (ove necessario l'operazione verrà svolta a bordo carroponte) per vasche di diametro fino a 30 m				
09.P02.C30.005	...	cad	7.963,74			09.P02.C65.005	...	m	1,04		
09.P02.C35	F/POSA DI PARATOIA 1000 x 1000 mm. Fornitura e posa di paratoia di intercettazione, ad azionamento manuale con manovella accoppiata a riduttore a coppia conica, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 4 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX					09.P02.C70	MANUTENZIONE PARATOIA MANUALE Manutenzione e pulizia di paratoie di qualsiasi dimensione poste su condotte fognarie o camere di manovra comprendenti le seguenti operazioni: - pulizia con idropulitrice delle viti e gargami; - ingrassaggio delle viti e gargami; - verifica ed eventuale regolazione della manovrabilità; - ingrassaggio delle parti mobili e quelle fisse e controllo della guarnizione di tenuta. Compreso il materiale di consumo (grasso, acqua ecc.) ed i mezzi, personale, ed ogni altro onere per dare le paratoie funzionanti.				
09.P02.C35.005	...	cad	8.627,39			09.P02.C70.005	...	cad	56,41		
09.P02.C40	F/POSA DI PARATOIA 800 x 800 mm. Fornitura e posa di paratoia di intercettazione, ad azionamento manuale, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 3 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX					09.P02.C75	MANUTENZIONE PARATOIA ELETTRICA Manutenzione e pulizia di paratoie con movimentazione elettrica comprendenti le seguenti operazioni: - pulizia con idropulitrice delle viti e gargami; - ingrassaggio delle viti e gargami; - verifica ed eventuale regolazione della manovrabilità; - ingrassaggio delle parti mobili e quelle fisse e verifica della guarnizione di tenuta. Compreso il materiale di consumo (grasso, acqua, ecc.) ed i mezzi ed il personale ed ogni altro onere per dare la paratoia funzionante.				
09.P02.C40.005	...	cad	7.300,10			09.P02.C75.005	...	m	79,61		
09.P02.C45	F/POSA DI PARATOIA 1000 x 1000 mm. Fornitura e posa di paratoia di intercettazione, ad azionamento manuale, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 3 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX					<b>09.P03</b>	<b>OPERE STRUMENTALI</b>				
09.P02.C45.005	...	cad	8.295,56			09.P03.A05	F/INSTALLAZIONE STAZIONE DI PRELIEVO Fornitura ed installazione di stazione automatica di prelievo di campioni di reflui composta da: - Prelevatore automatico di acque refrigerato e termostato con contenitore in acciaio INOX IP65 montato su ruote. - Programmatore locale delle funzioni. - Controllo remoto a quadro di: - n° ciclo di campionamento - allarme di malfunzionamento riassuntivo - attivazione di ciclo remota - Alimentazione 220 V 50 Hz - Alimentazione acqua di risciacquo 1/2" - 2 - 6 bar - Tubo di aspirazione ø interno > 16 mm - Altezza di aspirazione 6,5 m - Aspirazione a mezzo di pompa a vuoto				
						09.P03.A05.005	...	cad	11.281,95		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
09.P03.A10	MISURATORE DI PORTATA MAGNETICO Fornitura e posa di misuratore di portata su condotte, per fluidi, PN 10, tipo autozero con elettronica incorporata interamente configurabile da tastiera. Trasmettitore ed indicatore (IP65) LCD da installare a 2,5 m su apposita colonnina fissata al mancorrente: - alimentazione 110 V uscita 4,20 mA; - interfacciabile direttamente su PLC con dati di sistema su E2 PROM; - rivestimento gomma dura o PTFE; - allarme di tubo vuoto e un allarme configurabile.					09.P04.A10	Fornitura e messa in opera di materiali di riempimento:				
09.P03.A10.005	a) DN 100	cad	2.322,73			09.P04.A10.005	fornitura e messa in opera di pietrisco sfuso di roccia zeolitica chabasitica (d= 6-8 cm) per l'abbattimento dell'azoto ammoniacale	m <sup>3</sup>	136,27		
09.P03.A10.010	b) DN 200	cad	2.986,41			09.P04.A10.010	fornitura e messa in opera di ghiaietto di roccia zeolitica chabasitica (d= 2-4 cm) per l'ulteriore abbattimento dell'azoto ammoniacale	m <sup>3</sup>	148,65		
09.P03.A10.015	c) DN 250	cad	3.981,86			09.P04.A10.015	bfs, blast furnace slag, (sottoprodotto del ciclo di produzione della ghisa) per l'abbattimento del fosforo	m <sup>3</sup>	148,65		
09.P03.A10.020	d) DN 300	cad	4.446,42			09.P04.A15	Fornitura e messa in opera di prodotti per la biofertilizzazione e micorrizzazione:				
09.P03.A15	F/POSA INETRUTTORE DI LIVELLO Fornitura e posa di interruttore di livello a galleggiante (pera) privo di mercurio con contrappeso, completo di supporteria INOX.					09.P04.A15.005	biofertilizzazione diffusa delle superfici a prato con la distribuzione diretta di inoculi a base di funghi ecto-endomicorrizici e batteri p.g.p. (plant growth promoting) della rizosfera (0,3 kg di prodotto per m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0,17		
09.P03.A15.005	...	cad	199,10			09.P04.A15.010	biofertilizzazione puntuale di specie arboree con la distribuzione diretta di inoculi a base di funghi ecto	cad	1,37		
09.P03.A20	MISURA DI LIVELLO AD ULTRASUONI Fornitura e posa di misuratore di livello ad ultrasuoni costituito da: - sensore ultrasonoro, IP65, con campo di azione 0÷10 m; - supporti per aggancio ai mancorrenti realizzati in acciaio INOX 1 1/4 e morsetti tropicalizzati da ponteggio; - indicatore digitale da incasso per la visualizzazione a quadro; - unità di elaborazione per controllo della misura e regolazione (almeno 3 uscite a relè).					09.P04.A15.015	biofertilizzazione puntuale di specie arboree con la distribuzione diretta di inoculi a base di funghi ecto-endomicorrizici e batteri p.g.p. (plant growth promoting) della rizosfera (2 kg di prodotto caduna)	cad	51,41		
09.P03.A20.005	...	cad	2.654,56			09.P04.A20	Fornitura di piantine acquatiche:				
09.P03.A25	MISURA DI LIVELLO PIEZORESISTIVA Fornitura e posa di misuratore di livello piezoresistivo costituito da: - misura continua con sonda a fune di tipo piezoresistivo con uscita di corrente 4÷20 mA; - generatore di soglie almeno 3 uscite a relè; - indicatore di livello a 5 cifre in quota assoluta; - sensore ultrasonoro IP65 campo 0÷10 mt; - unità di elaborazione (4÷20 mA); - supporto per strumenti con tubo INOX 1 e 1/2 e morsetti tropicalizzati.					09.P04.A20.005	fornitura, compreso il trasporto nel luogo della messa a dimora di specie erbacee e/o arbustive acquatiche da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale od in impianti di fitodepurazione delle acque e dei suoli delle specie: phragmites australis, typha latifolia	cad	3,24		
09.P03.A25.005	...	cad	3.318,23			09.P04.A20.010	fornitura, compreso il trasporto nel luogo della messa a dimora di specie erbacee e/o arbustive acquatiche da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale od in impianti di fitodepurazione delle acque e dei suoli della specie: nymphaea alba	cad	12,89		
09.P03.A30	MISURA OSSIGENO DISCIOLTO Fornitura e posa di strumento atto alla misurazione dell'ossigeno disciolto con le caratteristiche seguenti: - misura di O2 potenziostatica a 3 elettrodi - catodo oro elettrodi argento - membrana 40 micron o superiore - compensazione automatica di temperatura - rigenerazione membrana con blocco preassemblato - vita operativa: 4 anni di elettrolita - trasmettitore a microprocessore - interfaccia digitale RS485 - calibrazione automatica con tabella di saturazione precaricata - funzione Hold per blocco della misura (durante lavaggio e manutenzione) - uscita 4/20 mA - contenitore da campo IP 65					09.P04.A20.015	fornitura, compreso il trasporto nel luogo della messa a dimora di specie erbacee e/o arbustive acquatiche da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale od in impianti di fitodepurazione delle acque e dei suoli della specie: iris pseudacorus	cad	3,97		
09.P03.A30.005	...	cad	4.645,55			09.P04.A20.020	fornitura, compreso il trasporto nel luogo della messa a dimora di specie erbacee e/o arbustive acquatiche da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale od in impianti di fitodepurazione delle acque e dei suoli della specie: trapa natans	cad	3,97		
09.P03.A35	MISURA TEMPERATURA Fornitura e posa di sonde per la misura della temperatura con le caratteristiche seguenti: - termoresistenze in platino 0°C - 100 ohm, elemento sensibile da installare in guaina 150 mm testina IP65; - collegamento a trasduttore ohm/mA per generatore di contatti a soglie preimpostabili					09.P04.A20.025	fornitura, compreso il trasporto nel luogo della messa a dimora di specie erbacee e/o arbustive acquatiche da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale od in impianti di fitodepurazione delle acque e dei suoli delle specie: lemna minor	cad	2,60		
09.P03.A35.005	...	cad	995,46								
09.P03.A40	MISURA DI PRESSIONE Fornitura e posa di misuratore di pressione per acqua od aria costituito da: - trasmettitore elettronico di pressione IP65 tipo a membrana ceramica; - supporto e valvola per spurgo in acciaio INOX; - indicatore digitale da incasso per visualizzazione a quadro della misura.										
09.P03.A40.005	...	cad	1.327,29								
<b>09.P04</b>	<b>IMPIANTI DI FITODEPURAZIONE</b>										
09.P04.A05	Impianti di fitodepurazione										
09.P04.A05.005	fornitura di pompa ad immersione 12 VCC 18 a portata 250 l/minuto	cad	260,16								
09.P04.A05.010	fornitura di pannelli fotovoltaici con potenza di 80 W	cad	706,07								
09.P04.A05.015	fornitura di inverter per pannelli fotovoltaici	cad	1.288,28								
09.P04.A05.020	fornitura di batterie tampone	cad	161,02								
09.P04.A05.025	fornitura di centralina di controllo	cad	161,02								

# Sezione 10: Impianti ad interramento controllato

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELL'AZIENDA MULTISERVIZI IGIENE AMBIENTALE TORINO S.p.A. (REFERENTE CORRADO CAMPIONE)

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO, PER LAVORAZIONI DA ESEGUIRSI IN IMPIANTI AD INTERRAMENTO CONTROLLATO, SI RIMANDA ALLE SEZIONI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI REGIONALE, IN PARTICOLARE ALLE SEZIONI "01-OPERE EDILI", "17-SONDAGGI, RILIEVI, INDAGINI GEOGNOSTICHE" E "18 - SISTEMAZIONE, RECUPERO E GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE".

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>10.A01</b>	<b>IMPERMERMEABILIZZAZIONI</b>					10.A01.A40	Sigillatura pozzi biogas				
10.A01.A10	'Fornitura e posa di geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzata ai raggi ultravioletti					10.A01.A40.010	pozzo in acciaio: rifacimento sigillatura con geomembrana strutturata 1,5 mm, guarnizione in neoprene, fascettatura di testata	cad	440,41	176,69	40,12%
10.A01.A10.010	- spessore 2 mm a superficie liscia, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico	m <sup>2</sup>	9,19	1,66	18,04%	10.A01.A40.020	pozzo in acciaio: rifacimento sigillatura con geomembrana in HDPE strutturata 1,5 mm, guarnizione in neoprene, fascettatura di testata, compreso scavo base camino e reinterro	cad	737,44	295,86	40,12%
10.A01.A10.020	- spessore 1,5 mm a superficie strutturata, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico	m <sup>2</sup>	13,72	2,49	18,12%	10.A01.A40.030	pozzo in acciaio: esecuzione di camicia con geomembrana in HDPE liscia 2 mm, collarino di testa con geomembrana in HDPE strutturata 1,5 mm, riempimento con argille e bentonite, sigillatura con guarnizione in neoprene, fascettatura di testata, compreso scavo iniziale e reinterro finale	cad	971,92	175,72	18,08%
10.A01.A20	Saldature					10.A01.A40.040	pozzo in polietilene: esecuzione di camicia con geomembrana in HDPE liscia 2 mm, compresa saldatura sulla tubazione, scavo iniziale e reinterro finale	cad	512,09	205,45	40,12%
10.A01.A20.010	ripulitura preliminare di geomembrana in HDPE, eseguita a mano	m	3,08	2,77	89,93%	10.A01.B10	'Fornitura e posa di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE) stabilizzata ai raggi ultravioletti				
10.A01.A20.020	ad estrusione geomembrana in HDPE	m	16,87	5,07	30,06%	10.A01.B10.010	spessore 0,5 mm a superficie liscia, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento	m <sup>2</sup>	2,25	0,41	18,39%
10.A01.A20.030	ad estrusione tra geomembrana in HDPE e tubazione in HDPE	cad	143,31	43,14	30,10%						
10.A01.A30	Fornitura e posa di lastre in HDPE										
10.A01.A30.010	spessore 2 cm	m <sup>2</sup>	73,67	13,33	18,09%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
10.A01.C10	<b>'Fornitura e posa di geocomposito bentonitico, confinato in modo tale da impedirne lo scorrimento in ogni posizione di posa:</b>					<b>10.A04</b>	<b>TUBAZIONI IN HDPE</b>				
10.A01.C10.010	contenuto minimo di bentonite 5 kg/m <sup>2</sup> con permeabilità $k < 5 \times 10^{-9}$ cm/s, materiale di contenimento in PP agugliato da 150 g/mq	m <sup>2</sup>	8,18	1,47	17,93%	10.A04.A10	<b>'Fornitura e posa di tubazioni in HDPE tipo PE80 per liquidi, SDR17 (PN8), prodotte con granulo vergine di 1a qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI EN 12201</b>				
<b>10.A02</b>	<b>FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE</b>					10.A04.A10.010	DN50, compresa la giunzione mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	2,34	0,70	29,95%
10.A02.A10	<b>Non-Tessuto in polipropilene (PP)</b>					10.A04.A10.020	DN90, compresa la giunzione mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	6,54	1,98	30,23%
10.A02.A10.010	di massa 125 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 1,5 kN/m, resistenza a punzonamento 0,1 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	1,35	0,26	18,91%	10.A04.A10.030	DN125, compresa la giunzione mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	11,96	3,60	30,13%
10.A02.A10.020	- di massa aerica 300 g/m <sup>2</sup> compreso la cucitura dei lembi con filo di nylon mediante cucitrice elettrica, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento	m <sup>2</sup>	1,74	0,32	18,37%	10.A04.A20	<b>'Fornitura e posa di tubazioni in HDPE tipo PE80 per liquidi, SDR11 (PN12,5), prodotte con granulo vergine di 1a qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI EN 12201</b>				
10.A02.A10.030	di massa 300 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 20 kN/m, resistenza a punzonamento 3 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	2,41	0,45	18,52%	10.A04.A20.010	DN75, compresa la giunzione mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	6,28	1,88	29,95%
10.A02.A10.040	di massa 500 g/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	2,81	0,51	18,16%	10.A04.A20.020	DN110, compresa la giunzione mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	13,36	4,02	30,06%
10.A02.A10.050	di massa 800 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 53 kN/m, resistenza a punzonamento 9,5 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	4,63	0,83	17,89%	10.A04.A20.030	DN125, compresa la formazione di giunti mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	17,34	5,23	30,16%
10.A02.A20	<b>Tessuto in polipropilene (PP)</b>					10.A04.A20.040	DN200, compresa la formazione di giunti mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	43,55	7,87	18,08%
10.A02.A20.010	di massa 240 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	2,06	0,38	18,57%	10.A04.A20.050	DN225, compresa la formazione di giunti mediante saldatura per fusione, raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	56,88	17,12	30,10%
10.A02.A20.020	di massa 500 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione maggiore di 110 kN/m, resistenza a punzonamento 13 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	4,40	0,80	18,11%	10.A04.B10	<b>Fornitura e posa di tubazione in HDPE, rispondenti alle norme EN 13476, rigidezza circonferenziale SN4 kN/m<sup>2</sup></b>				
10.A02.B10	<b>Non-Tessuto in HDPE</b>					10.A04.B10.010	DE160, esterno corrugato e parete interna liscia	m	8,24	2,49	30,17%
10.A02.B10.010	di massa 800 g/m <sup>2</sup> , resistenza a punzonamento maggiore di 27 kN, compresa la cucitura dei lembi	m <sup>2</sup>	5,11	0,92	18,08%	10.A04.C10	<b>Fornitura e posa di tubazioni in HDPE tipo PE80 per drenaggio, SDR17 (PN8), tripla fessurazione per i 2/3 della circonferenza, prodotte con granulo vergine di 1a qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI EN 12201</b>				
10.A02.B20	<b>Tessuto in HDPE</b>					10.A04.C10.010	DN90, comprensiva di manicotti e viti di fissaggio	m	9,97	3,00	30,06%
10.A02.B20.010	con funzione di filtro, di massa 120 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione long e trasv pari a 25 kN/m, permeabilità maggiore di 200*10 <sup>-3</sup> m/s e pori circa 450 mm	m <sup>2</sup>	3,58	0,64	17,79%	10.A04.C10.020	DN140, comprensiva di manicotti e viti di fissaggio	m	20,09	6,06	30,15%
<b>10.A03</b>	<b>FORNITURA E POSA DI GEORETI</b>					10.A04.C10.030	DN200, comprensiva di manicotti e viti di fissaggio	m	36,98	11,13	30,09%
10.A03.A10	<b>georete in polietilene (HDPE)</b>					10.A04.C20	<b>'Fornitura e posa di tubazioni in HDPE tipo PE80 per drenaggio, SDR11 (PN12,5), tripla fessurazione per i 2/3 della circonferenza, prodotte con granulo vergine di 1a qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI EN 12201</b>				
10.A03.A10.010	a tre ordini di fili paralleli ed incrociati, massa 1.300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,11	0,92	18,08%	10.A04.C20.010	DN140, larghezza fessura 4/8 mm, completa di raccordi, curve, manicotti e viti di fissaggio	m	27,83	8,39	30,13%
10.A03.A20	<b>geogriglia in poliestere (PET)</b>					10.A04.C20.020	DN160, larghezza fessura 4/8 mm, completa di raccordi, curve, manicotti e viti di fissaggio	m	34,32	10,33	30,10%
10.A03.A20.010	tridimensionale, con resistenza a rottura longitudinale maggiore di 90 kN/m e allungamento inferiore a 12,5%	m <sup>2</sup>	12,81	2,33	18,17%	10.A04.C20.030	DN225, larghezza fessura 4/8 mm, completa di raccordi, curve, manicotti e viti di fissaggio	m	63,96	19,26	30,11%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
10.A04.D10	<b>Fornitura e posa di tubazioni in HDPE per gas tipo S8, rispondenti alle norme UNI ISO 4437 e UNI EN 1555</b>					10.A05.D10.080	DN225x160 a 45°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	143,71	43,27	30,11%
10.A04.D10.010	DN125, compresa saldatura per fusione, presa staffa con valvola m/f 1", raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	15,56	4,69	30,11%	10.A05.E10	<b>Fornitura e posa di curve e riduzioni in HDPE tipo PE80, SDR11 (PN12,5), per collegamento tubazioni</b>				
10.A04.D10.020	DN140, compresa saldatura per fusione, presa staffa con valvola m/f 1", raccordi, curve, cartelle, flange, bulloneria e guarnizioni	m	19,40	5,84	30,08%	10.A05.E10.010	curva a 90°, DN125, PN12,5	cad	36,46	10,97	30,08%
10.A04.D10.030	DE400, compresa saldatura per fusione, presa a staffa con valvola m/f 1", raccordi, curve, cartelle e flange, compresa bulloneria e guarnizioni	m	152,78	46,00	30,11%	10.A05.E10.020	curva a 90°, DN225, PN12,5	cad	117,21	35,29	30,11%
10.A04.E10	<b>Fornitura e posa di tubazioni RILSAN per aria compressa, rispondenti alle norme DIN74324</b>					10.A05.E10.030	riduzione concentrica, DE140x125, PN 12,5	cad	22,54	6,79	30,13%
10.A04.E10.010	PA11 Ø6x4, colore bianco	m	1,35	0,42	30,78%	10.A05.E10.040	riduzione concentrica, DE225x160, PN 12,5	cad	65,11	19,60	30,11%
10.A04.E10.020	PA11 Ø8x6, colore bianco	m	1,72	0,51	29,73%	10.A05.E10.050	giunto di dilatazione, DE225, PN12,5	cad	1.074,88	323,65	30,11%
10.A04.E10.030	PA11 Ø12x10, colore bianco	m	2,56	0,77	29,95%	10.A06	<b>FLANGE E GUARNIZIONI</b>				
10.A05	<b>RACCORDI IN HDPE</b>					10.A06.A10	<b>Flange cieche in acciaio PN16, compresa bulloneria</b>				
10.A05.A10	<b>Fornitura e posa di manicotti in HDPE tipo PE80 per giunzione tubazioni</b>					10.A06.A10.010	DN125	cad	32,73		
10.A05.A10.010	DN50, per giunzione tubazione ad avvitamento	cad	5,51	1,66	30,08%	10.A06.A10.020	DN150	cad	42,70		
10.A05.A10.020	DN140, comprensivo di viti autofilettanti per giunzione tubazioni	cad	7,87	2,36	29,99%	10.A06.A10.030	DN200	cad	67,35		
10.A05.A10.030	DN160, comprensivo di viti autofilettanti per giunzione tubazioni	cad	8,39	2,52	30,04%	10.A06.A10.040	DN250	cad	105,47		
10.A05.A10.040	DE200, comprensivo di viti autofilettanti per giunzione tubazioni	cad	10,05	3,03	30,13%	10.A06.A10.050	DN400	cad	280,12		
10.A05.A10.050	DE225, comprensivo di viti autofilettanti per giunzione tubazioni	cad	23,17	6,98	30,14%	10.A06.B10	<b>Flange libere in acciaio PN16, compresa bulloneria</b>				
10.A05.B10	<b>Fornitura e posa di manicotti elettrici in HDPE tipo PE80, PN8, per giunzione tubazioni</b>					10.A06.B10.010	flangia libera in acciaio DN125, PN16, compresa bulloneria	cad	21,02		
10.A05.B10.010	DN125	cad	30,49	9,18	30,12%	10.A06.B10.020	flangia libera in acciaio DN140, PN16, compresa bulloneria	cad	25,58		
10.A05.B10.020	DN140	cad	37,98	11,44	30,13%	10.A06.B10.030	flangia libera in acciaio DN225, PN16, compresa bulloneria	cad	48,75		
10.A05.B10.030	DN160	cad	40,42	12,18	30,13%	10.A06.B10.040	flangia libera in acciaio DN400, PN16, compresa bulloneria	cad	181,81		
10.A05.B10.040	DN225	cad	80,51	24,23	30,10%	10.A06.C10	<b>Flange libere in alluminio PN16, compresa bulloneria</b>				
10.A05.C10	<b>Fornitura e posa di cartelle codulo lungo in HDPE tipo PE80, SDR11 (PN12,5)</b>					10.A06.C10.010	flangia libera in alluminio DN125, PN16, compresa bulloneria	cad	22,76		
10.A05.C10.010	- DN125	cad	16,44	4,94	30,06%	10.A06.C10.020	flangia libera in alluminio DN140, PN16, compresa bulloneria	cad	27,61		
10.A05.C10.020	DN140	cad	21,06	6,34	30,12%	10.A06.C10.030	flangia libera in alluminio DN225, PN16, compresa bulloneria	cad	46,46		
10.A05.D10	<b>Fornitura e posa di braghe in HDPE tipo PE80, SDR11 (PN 12,5) per collegamento tubazioni</b>					10.A06.D10	<b>Guarnizioni per flange</b>				
10.A05.D10.010	DN90 TEE 90° con tappo, comprensivo di giunzione per saldatura	cad	26,69	8,03	30,10%	10.A06.D10.010	DN125	cad	2,82		
10.A05.D10.020	DN125 TEE 90° con tappo, comprensivo di giunzione per saldatura	cad	54,67	16,45	30,09%	10.A06.D10.020	DN150	cad	3,64		
10.A05.D10.030	DN200x140 TEE 90°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	158,44	47,69	30,10%	10.A06.D10.030	DN200	cad	5,38		
10.A05.D10.040	DN140 a 45°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	81,09	24,42	30,12%	10.A06.D10.040	DN250	cad	6,72		
10.A05.D10.050	DN160 a 45°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	95,81	28,85	30,11%	10.A07	<b>PEZZI SPECIALI VARI</b>				
10.A05.D10.060	DN200 a 45°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	167,09	50,31	30,11%	10.A07.A10	<b>Fornitura e posa di pezzi speciali in HDPE:</b>				
10.A05.D10.070	DN225 a 45°, comprensiva di viti autofilettanti per giunzione tubazione	cad	204,74	61,63	30,10%	10.A07.A10.010	passatelo in HDPE tipo PE80, DN225, PN12,5, con inclinazione variabile da 15° a 90°	cad	261,24	91,72	35,11%
						10.A07.A10.020	pozzetto in HDPE tipo PE80, DE800, PNS, comprensivo di fondello, coperchio, derivazioni DE160/225	cad	921,56	323,65	35,12%
						10.A07.A10.030	pozzetto in HDPE tipo PE80, DE1000, PNS, comprensivo di fondello, coperchio, derivazioni DN160/225	cad	1.382,34	485,48	35,12%
						10.A07.A10.040	pozzetto in HDPE tipo PE80, DE1200, PNS, comprensivo di fondello, coperchio, derivazioni DE160/225	cad	1.740,72	611,34	35,12%
						10.A07.A10.050	pozzetto in HDPE tipo PE80, DE1500, PNS, comprensivo di fondello, coperchio, derivazioni DN 160/225	cad	1.863,62	654,50	35,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>10.A07.B10</b>	<b>Fornitura e posa di pezzi speciali in acciaio:</b>				
<b>10.A07.B10.010</b>	cestello cilindrico Ø1000 mm in rete metallica Ø1,5 a maglia quadrata 20x20 irrobustita con 3 tondini in acciaio Ø10, h=1,2 m	cad	42,34	12,75	30,12%
<b>10.A07.B10.020</b>	testa di pozzo biogas, uso duale per captazione biogas e percolato, in acciaio verniciato, flangiata DN200, PN10, completa di tronchetto DN125, valvola a volantino DN125 (di cui alla voce 10.A07.D10.040), golfari di sollevamento, prese per campionamento da 3/8" con 2 valvole f/f da 3/8" a sfera e 1 portagomma in ottone, attacchi da 1" e 3/8" m/f con tappo, da 3" con valvola a sfera m/f	cad	991,97	298,68	30,11%
<b>10.A07.C10</b>	<b>Fornitura e posa di pompe:</b>				
<b>10.A07.C10.010</b>	valvola a saracinesca in ghisa DN400, corpo piatto a cuneo gommato compresa di volantino e completa di bulloneria INOX	cad	2.303,33	693,53	30,11%
<b>10.A07.D10</b>	<b>Fornitura e posa di valvole:</b>				
<b>10.A07.D10.010</b>	valvola a saracinesca in ghisa DN400, corpo piatto a cuneo gommato compresa di volantino e completa di bulloneria INOX	cad	3.736,48	1.125,05	30,11%
<b>10.A07.D10.020</b>	valvola a farfalla in ghisa sferoidale del tipo Lug, con comando manuale, DN125, PN 10, asta in INOX AISI 416, farfalla placcata nichel con anello di guarnizione di gomma BUNA N compresa bulloneria in acciaio INOX	cad	307,11	92,47	30,11%
<b>10.A07.D10.030</b>	valvola a farfalla in ghisa sferoidale del tipo Lug, con comando pneumatico, DN125, PN 10/16, asta in INOX AISI 416, farfalla placcata nichel con anello di guarnizione di gomma EPDM, completa di attuatore pneumatico in alluminio anodizzato, pignone di acciaio nichelato e pistone di alluminio, pressione di comando 2,5-10 bar, microinterruttore di fine corsa, in versione antideflagrante, compresa bulloneria in acciaio INOX	cad	711,46	214,22	30,11%
<b>10.A07.D10.040</b>	valvola a volantino, corpo in ghisa, asta in INOX, gommatura in EPDM, DN125 PN10/16, per gas con agenti aggressivi	cad	460,67	138,71	30,11%
<b>10.A08</b>	<b>PROVE SUI MATERIALI</b>				
<b>10.A08.A10</b>	<b>Prove geoelettriche</b>				
<b>10.A08.A10.010</b>	Indagine geoelettrica per accertamento integrità fisica di geomembrana in HDPE mediante utilizzo di elettrodi generatori di campo elettrico per individuazione di fori e lacerazioni	m <sup>2</sup>	1,02	0,19	18,68%
<b>10.A08.B10</b>	<b>Prove geotecniche</b>				
<b>10.A08.B10.010</b>	prove di densità in sito con volumetro a sabbia	cad	84,53	15,27	18,07%
<b>10.A08.B10.020</b>	prova di permeabilità in sito (Boutwell e/o Permeometro a doppio anello)	cad	583,16	105,38	18,07%
<b>10.A08.B10.030</b>	prove di carico su piastra Ø 600 mm	cad	240,43	43,45	18,07%
<b>10.A08.B10.040</b>	analisi granulometriche complete per vagliatura per via umida e sedimentazione aerometrica	cad	92,48	16,71	18,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>10.A08.B10.050</b>	prova di laboratorio per la quantificazione dei limiti di Atterberg	cad	79,31	14,35	18,09%
<b>10.A08.B10.060</b>	prova di laboratorio per la quantificazione del contenuto d'acqua dei campioni prelevati per la misura di densità in sito	cad	26,60	4,81	18,10%
<b>10.A08.B10.070</b>	prova di permeabilità in laboratorio (su campioni ricostruiti e indisturbati)	cad	223,01	40,30	18,07%
<b>10.A08.B10.080</b>	prova di compattazione Proctor modificato: raggiungimento di co-stipamento pari al 90%, in fustella da 912cc con 5 punti della curva densità/umidità	cad	399,00	72,10	18,07%
<b>10.A09</b>	<b>MATERIALI NATURALI</b>				
<b>10.A09.A10</b>	<b>Materiali naturali</b>				
<b>10.A09.A10.010</b>	fornitura e posa di terreno argilloso scevro da macroscopiche impurità, compattato fino ad un coefficiente di permeabilità $k < 1 \times 10^{-7}$ cm/s	m <sup>3</sup>	21,31		
<b>10.A09.B10</b>	<b>Per recupero materiali</b>				
<b>10.A09.B10.010</b>	fornitura e posa di terreno agrario comprensivo di miscelazione con compost	m <sup>3</sup>	14,10		
<b>10.A09.C10</b>	<b>per drenaggi</b>				
<b>10.A09.C10.010</b>	ghiaia naturale lavata e vagliata Ø=6-60 mm	m <sup>3</sup>	22,50		
<b>10.A09.C10.020</b>	ghiaia naturale vagliata Ø=2-70 mm	m <sup>3</sup>	17,29		
<b>10.A09.C10.030</b>	ghiaia naturale calibrato Ø=5 mm	m <sup>3</sup>	19,42		
<b>10.A09.C10.040</b>	ghiaietto calibrato Ø=10-30 mm per drenaggio percolato	m <sup>3</sup>	17,79		
<b>10.A09.C10.050</b>	ciottoli naturali vagliati Ø=50-70 mm, per drenaggio biogas	m <sup>3</sup>	18,81		
<b>10.A09.D10</b>	<b>Fornitura e posa di rete in fibra naturale di juta, posata secondo prescrizioni del costruttore e comprensiva di ferri per fissaggio</b>				
<b>10.A09.D10.010</b>	con massa da 500 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,82		
<b>10.A09.D10.020</b>	con massa da 800 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6,15		
<b>10.A10</b>	<b>MATERIALI ARTIFICIALI</b>				
<b>10.A10.A10</b>	<b>pneumatici</b>				
<b>10.A10.A10.010</b>	posa di pneumatici sulle sponde impermeabilizzate e successiva fornitura e ricopertura con materiale sabbio-terroso per protezione geomembrana in HDPE	m <sup>2</sup>	8,49		
<b>10.A11</b>	<b>MACCHINE E ATTREZZATURE</b>				
<b>10.A11.A10</b>	<b>Macchina operatrice per la compattazione di rifiuti dotato di ruote metalliche munite di opportuni piedi e lama frontale tipo landfill, punto di aggancio per il traino dei mezzi, compreso operatore ed ogni altro onere</b>				
<b>10.A11.A10.010</b>	di peso operativo superiore a 30 t e potenza superiore a 230 kW	h	85,26		
<b>10.A11.A20</b>	<b>Attrezzatura per la triturazione / riduzione pezzatura dei rifiuti con basso peso specifico di mucchio, dotato di sistema di traslazione e di caricamento dei materiali, compreso operatore ed ogni altro onere</b>				
<b>10.A11.A20.010</b>	di potenza non inferiore a 200 kW	h	154,55		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
10.A11.A30	macchina arpista					10.A11.A40	Spazzatrice stradale meccanica pesante, con impianto ad acqua per abbattimento polveri, compreso operatore ed ogni altro onere				
10.A11.A30.010	Macchina appripista cingolata, con lama frontale tipo landfill, punto di aggancio per il traino dei mezzi, compreso operatore ed ogni altro onere	h	79,53			10.A11.A40.010	con portata utile non inferiore a 3.000 kg	h	54,18		
10.A11.A30.020	di peso operativo superiore a 25 t e potenza superiore a 170 kW	h	79,53			10.A11.A40.020	Nolo di saldatrice per geomembrana in HDPE, del tipo a doppia pista e/o ad estrusione	h	12,78		
10.A11.A30.030	di peso operativo superiore a 35 t e potenza superiore a 230 kW	h	83,09								

# Sezione 11: Gas

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELL'A.M.A.G. SPA DI ALESSANDRIA (REFERENTE FABIO MAROSTICA).

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO SI FA RIFERIMENTO ALLE SEZIONI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI, IN PARTICOLARE A QUELLE RIFERITE A "ACQUEDOTTI" E "OPERE EDILI".

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

## NOTE:

- I MATERIALI IN FORNITURA DELLA PRESENTE SEZIONE SONO DA CONSIDERARSI A PIÈ D'OPERA.
- I PREZZI SI RIFERISCONO AI MATERIALI IN OPERA ESCLUDENDO DAL COMPUTO (CONTABILITÀ) OGNI EVENTUALE SFRIDO GIÀ STIMATO NELLA VALUTAZIONE DEL PREZZO.
- I DIAMETRI DI VALVOLE, SARACINESCHE, RUBINETTERIE, ECC., FILETTATE SONO QUELLI NOMINALI.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>11.P01</b>	<b>FORNITURE</b>					11.P01.A06.025	DN 300	cad	536,64		
11.P01.A03	Fornitura di tubi in ghisa a grafite sferoidale, centrifugati e ricotti, corrispondenti alla normalizzazione ISO 2531-98, EN 545, UNI EN 969 rivestiti internamente in liner poliuretano e rivestimento esterno con uno strato di zinco e vernice bituminosa (UNI ISO 8179-86), muniti di giunto ad innesto rapido autostagno con guarnizione di tenuta in NBR, adatti per condotte gas in pressione. Classe K9					11.P01.A06.030	DN 400	cad	1.002,02		
11.P01.A03.005	DN 100	m	32,09			11.P01.A09	Curva 1/8 in ghisa sferoidale normalizzata secondo EN 545, a due bicchieri a giunto rapido autostagno, compreso due guarnizioni di tenuta in NBR, rivestimento integrale in resina epossidica				
11.P01.A03.010	DN 150	m	44,31			11.P01.A09.005	DN 100	cad	80,27		
11.P01.A03.015	DN 200	m	58,07			11.P01.A09.010	DN 150	cad	114,65		
11.P01.A03.020	DN 250	m	79,49			11.P01.A09.015	DN 200	cad	152,13		
11.P01.A03.025	DN 300	m	98,59			11.P01.A09.020	DN 250	cad	198,01		
11.P01.A03.030	DN 400	m	149,06			11.P01.A09.025	DN 300	cad	294,31		
11.P01.A06	Curva 1/4 in ghisa sferoidale normalizzata secondo EN 545, a due bicchieri a giunto rapido autostagno, compreso due guarnizioni di tenuta in NBR, rivestimento integrale in resina epossidica					11.P01.A09.030	DN 400	cad	735,41		
11.P01.A06.005	DN 100	cad	90,19			11.P01.A12	Curva 1/16 in ghisa sferoidale normalizzata secondo EN 545, a due bicchieri a giunto rapido autostagno, compreso due guarnizioni di tenuta in NBR, rivestimento integrale in resina epossidica				
11.P01.A06.010	DN 150	cad	119,24			11.P01.A12.005	DN 100	cad	77,19		
11.P01.A06.015	DN 200	cad	185,01			11.P01.A12.010	DN 150	cad	104,74		
11.P01.A06.020	DN 250	cad	384,52			11.P01.A12.015	DN 200	cad	142,17		
						11.P01.A12.020	DN 250	cad	198,01		
						11.P01.A12.025	DN 300	cad	222,46		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
11.P01.A12.030	DN 400	cad	653,62			11.P01.A27.025	De 75 (2 1/2") sp. 6,8 mm	m	7,15		
11.P01.A15	<b>Tee in ghisa sferoidale normalizzata secondo EN 545, a tre bicchieri a giunto rapido autostagno, compreso tre guarnizioni di tenuta in NBR, rivestimento integrale in resina epossidica</b>					11.P01.A27.030	De 90 (3") sp. 8,2 mm	m	10,32		
11.P01.A15.005	DN 100	cad	120,02			11.P01.A27.035	De 110 (4") sp. 10,0 mm	m	15,26		
11.P01.A15.010	DN 150/100	cad	139,13			11.P01.A27.040	De 125 sp. 11,4 mm	m	19,81		
11.P01.A15.015	DN 150/150	cad	168,94			11.P01.A27.045	De 160 (6") sp. 14,6 mm	m	33,36		
11.P01.A15.020	DN 200/100	cad	168,94			11.P01.A27.050	De 200 (8") sp. 18,2 mm	m	51,98		
11.P01.A15.025	DN 200/150	cad	201,81			11.P01.A27.055	De 250 sp. 22,7 mm	m	80,83		
11.P01.A15.030	DN 200/200	cad	232,38			11.P01.A30	<b>Tubi in acciaio non legato, saldati longitudinalmente, conformi alle Norme UNI EN 10255, spessore serie media, zincati per immersione a caldo secondo UNI EN 10240 livello A.1</b>				
11.P01.A15.035	DN 250/100	cad	348,57			11.P01.A30.005	DN 20	m	3,78		
11.P01.A15.040	DN 250/150	cad	426,56			11.P01.A30.010	DN 25	m	4,11		
11.P01.A15.045	DN 250/200	cad	459,44			11.P01.A30.015	DN 32	m	5,33		
11.P01.A15.050	DN 250/250	cad	519,81			11.P01.A30.020	DN 40	m	7,37		
11.P01.A15.055	DN 300/100	cad	462,50			11.P01.A30.025	DN 50	m	10,45		
11.P01.A15.060	DN 300/150	cad	570,26			11.P01.A30.030	DN 65	m	13,09		
11.P01.A15.065	DN 300/200	cad	603,90			11.P01.A30.035	DN 80	m	17,18		
11.P01.A15.070	DN 300/250	cad	715,53			11.P01.A30.040	DN 100	m	27,10		
11.P01.A15.075	DN 300/300	cad	756,81			11.P01.A33	<b>Raccorderia zincata</b>				
11.P01.A15.080	DN 400/150	cad	823,31			11.P01.A33.005	Raccordi in ghisa malleabile zincata a norma UNI EN 10242 200. Ghisa conforme alla norma EN 1562 tipo EN-GJMW a cuore bianco, zincatura per immersione a caldo di spessore non inferiore a 70 micron; filettature secondo la norma UNI ISO 7-1. NOTA: il prezzo di ogni raccordo sarà ottenuto moltiplicando il corrispondente indice del listino internazionale per il prezzo unitario indicato.	cad	0,35		
11.P01.A15.085	DN 400/200	cad	856,18			11.P01.A36	<b>Fornitura di valvola a farfalla PN 16 conformi alle norme UNI 9245, corpo in acciaio, anello di tenuta sulla lente in gomma etilpropilenica, rivestimento interno ed esterno con due mani di copolimero acrilico completa di controflange a collarino dimensionate e forate UNI PN 16 e bulloni.</b>				
11.P01.A15.090	DN 400/300	cad	1.034,30			11.P01.A36.005	DN 100	cad	296,57		
11.P01.A15.095	DN 400/400	cad	1.259,84			11.P01.A36.010	DN 125	cad	383,99		
11.P01.A18	<b>Manicotto scorrevole doppio in ghisa sferoidale, normalizzata secondo EN 545, con giunti a vite, compreso due guarnizioni di tenuta in NBR, rivestimento integrale in resina epossidica</b>					11.P01.A36.015	DN 150	cad	446,91		
11.P01.A18.005	DN 100	cad	169,71			11.P01.A36.020	DN 200	cad	706,70		
11.P01.A18.010	DN 150	cad	241,56			11.P01.A36.025	DN 250	cad	1.115,21		
11.P01.A18.015	DN 200	cad	351,67			11.P01.A39	<b>Valvola a sfera in acciaio PN 16 a passaggio totale, tipo da interrare, con stelo antiespulsione e seggi della sfera in PTFE rinforzato, estremità lisce per saldatura di testa, idonea per gas metano.</b>				
11.P01.A18.020	DN 250	cad	576,39			11.P01.A39.005	DN 25 (1")	cad	85,49		
11.P01.A18.025	DN 300	cad	703,29			11.P01.A39.010	DN 32 (1 1/4")	cad	92,50		
11.P01.A18.030	DN 400	cad	1.412,73			11.P01.A39.015	DN 40 (1 1/2")	cad	120,00		
11.P01.A21	<b>Raccordo scorrevole in ghisa sferoidale, normalizzata secondo EN 545, con flangia/ giunto a vite, compreso una guarnizione di tenuta in NBR, flangia forata secondo DIN EN 1092 PN 10, rivestimento integrale in resina epossidica</b>					11.P01.A39.020	DN 50 (2")	cad	139,00		
11.P01.A21.005	DN 100	cad	172,76			11.P01.A39.025	DN 65 (2 1/2")	cad	187,49		
11.P01.A21.010	DN 150	cad	252,27			11.P01.A39.030	DN 80 (3")	cad	231,00		
11.P01.A21.015	DN 200	cad	418,92			11.P01.A39.035	DN 100 (4")	cad	383,99		
11.P01.A21.020	DN 250	cad	608,51			11.P01.A39.040	DN 125 (5")	cad	748,88		
11.P01.A21.025	DN 300	cad	743,05			11.P01.A39.045	DN 150 (6")	cad	1.089,08		
11.P01.A24	<b>Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, per reti di 4a specie - UNI EN 10208-1 conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, grezzi internamente, estremità lisce da saldare di testa, rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3</b>					11.P01.A39.050	DN 200 (8")	cad	1.687,11		
11.P01.A24.015	DN 125 (5") sp. 3,6 mm	m	19,30			11.P01.A39.055	DN 250 (10")	cad	4.706,79		
11.P01.A24.020	DN 150 (6") sp. 4,0 mm	m	33,60			11.P01.A42	<b>Valvola a sfera da interrare in Pead per gas metano, passaggio totale, corpo monoblocco ermetico completo di terminali maschio per saldatura di testa SDR 11, corpo valvola, sfera e terminali in PE 100, guarnizione della sfera in NBR, quadro di comando con fermo a 90° per l'apertura e chiusura:</b>				
11.P01.A24.025	DN 200 (8") sp. 5,0 mm	m	42,70			11.P01.A42.005	De 40	cad	109,82		
11.P01.A24.030	DN 250 (10") sp. 5,6 mm	m	61,01								
11.P01.A24.035	DN 300 (12") sp. 5,9 mm	m	64,88								
11.P01.A27	<b>Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione.</b>										
11.P01.A27.005	De 32 (1") sp. 3,0 mm	m	1,60								
11.P01.A27.010	De 40 (1 1/4") sp. 3,7 mm	m	2,37								
11.P01.A27.015	De 50 (1 1/2") sp. 4,6 mm	m	3,74								
11.P01.A27.020	De 63 (2") sp. 5,8 mm	m	5,89								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
11.P01.A42.010	De 50	cad	174,72			11.P01.A60	<b>Valvole a tee di derivazione, in acciaio, per allacciamenti gas in media pressione</b>				
11.P01.A42.015	De 63	cad	161,65			11.P01.A60.005	DN ingresso 1" - uscita 3/4" - 1"	cad	45,74		
11.P01.A42.020	De 75	cad	244,63			11.P01.A60.010	DN ingresso 1 1/4" - uscita 1" - 1 1/4"	cad	54,58		
11.P01.A42.025	De 90	cad	245,60			11.P01.A60.015	DN ingresso 1 1/2" - uscita 1 1/2" - 2"	cad	67,81		
11.P01.A42.030	De 110	cad	291,87			11.P01.A63	<b>Valvole a sfera in acciaio in tre pezzi, passaggio totale, estremità a saldare per allacciamenti gas in M.P.</b>				
11.P01.A42.035	De 125	cad	476,74			11.P01.A63.005	DN 3/4"	cad	46,58		
11.P01.A45	<b>Fornitura di giunto dielettrico con isolante in resina sintetica capace di sopportare una tensione di 5000 Volt a 70° C, adatto per pressioni di esercizio fino a 25 atm, estremità a saldare.</b>					11.P01.A63.010	DN 1"	cad	50,07		
11.P01.A45.005	DN 100	cad	99,66			11.P01.A63.015	DN 1 1/4"	cad	60,87		
11.P01.A45.010	DN 125	cad	143,78			11.P01.A63.020	DN 1 1/2"	cad	80,88		
11.P01.A45.015	DN 150	cad	190,35			11.P01.A63.025	DN 2"	cad	117,74		
11.P01.A45.020	DN 200	cad	285,94			11.P01.A63.030	DN 2 1/2"	cad	231,47		
11.P01.A45.025	DN 250	cad	450,97			11.P01.A63.035	DN 3"	cad	312,39		
11.P01.A48	<b>Fornitura di giunto dielettrico con isolante in resina sintetica capace di sopportare una tensione di 5000 Volt a 70° C, adatto per pressione di esercizio fino a 10 atm, con una estremità a saldare e una filettata.</b>					11.P01.A63.040	DN 4"	cad	478,98		
11.P01.A48.005	DN 1"	cad	6,86			11.P01.A66	<b>Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno in polietilene b.d. estruso in 3 strati, in conformità alla norma UNI 9099/89, spessore rinforzato R3, per costruzione allacciamenti gas</b>				
11.P01.A48.010	DN 1 1/4"	cad	9,40			11.P01.A66.005	DN 25 (1") sp. 3,2 mm	m	5,80		
11.P01.A48.015	DN 1 1/2"	cad	11,26			11.P01.A66.010	DN 32 (1 1/4") sp. 3,2 mm	m	5,82		
11.P01.A48.020	DN 2"	cad	14,69			11.P01.A66.015	DN 40 (1 1/2") sp. 3,2 mm	m	6,80		
11.P01.A48.025	DN 2 1/2"	cad	37,58			11.P01.A66.020	DN 50 (2") sp. 3,6 mm	m	8,15		
11.P01.A48.030	DN 3"	cad	51,46			11.P01.A66.025	DN 65 (2 1/2") sp. 3,6 mm	m	9,79		
11.P01.A51	<b>Valvola a sfera per colonna montante gas, corpo e sfera in ottone OT 58, sfera cromata a spessore, passaggio totale, guarnizioni ritenute in PTFE, tenuta sullo stelo con "o-ring", possibilità di bloccaggio dell'organo di manovra e piombatura dello stesso, caratteristiche costruttive secondo UNI EN 13611, 1 attacco filettato femmina UNI ISO 7/1, 1 attacco per tubazione in PEAD con raccordo a compressione e relativa filettatura femmina UNI ISO 7/1 per la posa del tubo di protezione in acciaio, stelo di manovra montato dall'esterno (antisceppio) pressione d'esercizio PN 16.</b>					11.P01.A66.030	DN 80 (3") sp. 4,0 mm	m	14,20		
11.P01.A51.005	DN 32 (1 1/4")	cad	29,02			11.P01.A66.035	DN 100 (4") sp. 4,5 mm	m	19,98		
11.P01.A51.010	DN 40 (1 1/2")	cad	36,28			11.P01.A69	<b>Fornitura di tubi in lamiera di acciaio saldati longitudinalmente, esecuzione conforme al D.M. 24/11/84 legge 15/01/85, conformi alla normativa UNI 8863 serie media, grezzi internamente e rivestimento esterno bituminoso serie pesante, per costruzione allacciamenti gas</b>				
11.P01.A51.015	DN 50 (2")	cad	59,43			11.P01.A69.005	DN 25 (1") sp. 3,2 mm	m	4,38		
11.P01.A54	<b>Fornitura di valvola a sfera per colonna montante gas, corpo e sfera in ottone OT 58, sfera cromata a spessore, passaggio totale, guarnizioni di tenuta in PTFE, tenuta sullo stelo con "o-ring", possibilità di bloccaggio dell'organo di manovra e piombatura dello stesso, caratteristiche costruttive secondo UNI 8275, attacchi filettati femmina UNI ISO 7/1, stelo di manovra montato dall'esterno (antisceppio) pressione d'esercizio PN 16.</b>					11.P01.A69.010	DN 32 (1 1/4") sp. 3,2 mm	m	5,25		
11.P01.A54.005	DN 1"	cad	9,14			11.P01.A69.015	DN 40 (1 1/2") sp. 3,2 mm	m	6,07		
11.P01.A54.010	DN 1 1/4"	cad	13,98			11.P01.A69.020	DN 50 (2") sp. 3,6 mm	m	8,00		
11.P01.A54.015	DN 1 1/2"	cad	20,55			11.P01.A69.025	DN 65 (2 1/2") sp. 3,6 mm	m	9,60		
11.P01.A54.020	DN 2"	cad	29,51			11.P01.A69.030	DN 80 (3") sp. 4,0 mm	m	11,99		
11.P01.A54.025	DN 2 1/2"	cad	61,03			11.P01.A69.035	DN 100 (4") sp. 4,5 mm	m	16,01		
11.P01.A54.030	DN 3"	cad	90,59			11.P01.A72	<b>Collare di presa costituito da sella in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa).</b>				
11.P01.A54.035	DN 4"	cad	152,45			11.P01.A72.005	DN 60-125, derivazione 1 1/4"-1 1/2", 1 staffa	cad	16,94		
11.P01.A57	<b>Tee di presa in acciaio ISOTC5 con due estremità a saldare e una filettata femmina per esecuzione allacciamenti gas. Produttore e diametro segnati con marchiatura a punzone, conformi alle norme DIN 2605-2609, certificati secondo EN 10204.</b>					11.P01.A72.010	DN 60-125, derivazione 2", 1 staffa	cad	18,71		
11.P01.A57.005	DN 1"	cad	6,43			11.P01.A72.015	DN 60-125, derivazione 2 1/2"-3", 1 staffa	cad	24,33		
11.P01.A57.010	DN 1 1/4"	cad	7,01			11.P01.A72.020	DN 150-175, derivazione 3/4"-1", 1 staffa	cad	15,64		
11.P01.A57.015	DN 1 1/2"	cad	8,08			11.P01.A72.025	DN 150-175, derivazione 1 1/4"-1 1/2", 2 staffe	cad	25,47		
11.P01.A57.020	DN 2"	cad	11,21			11.P01.A72.030	DN 150-175, derivazione 2", 2 staffe	cad	26,07		
11.P01.A57.025	DN 2 1/2"	cad	16,83			11.P01.A72.035	DN 150-175, derivazione 2 1/2"-3", 2 staffe	cad	35,66		
11.P01.A57.030	DN 3"	cad	20,98			11.P01.A72.040	DN 200-250, derivazione 3/4"-1", 1 staffa	cad	29,84		
11.P01.A57.035	DN 4"	cad	27,30			11.P01.A72.045	DN 200-250, derivazione 1 1/4"-1 1/2", 2 staffe	cad	31,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
11.P01.A72.050	DN 200-250, derivazione 2", 2 staffe	cad	31,73			11.P01.B05	Fornitura di gruppo di riduzione per gas metano dotato di una linea e by-pass, per alimentazione di reti magliate, costruito in conformita al D.M. 24.11.84 ed alle norme UNI 8827 avente le seguenti caratteristiche: 1) pressione di monte 0,5 - 5 bar 2) pressione regolata di valle 0,02 - 0,04 bar 3) linea di riduzione dotata di riduttore pilotato con monitor incorporato e valvola di blocco 4) by-pass dotato di doppio organo di intercettazione				
11.P01.A72.055	DN 200-250, derivazione 2½"-3", 2 staffe	cad	45,44			11.P01.B05.005	portata nominale 500 Stmc/h	cad	9.549,24		
11.P01.A72.060	DN 300-350, derivazione 2"-2½", 2 staffe	cad	52,50			11.P01.B05.010	portata nominale 1000 Stmc/h	cad	10.700,05		
11.P01.A72.065	DN 300-350, derivazione 3"-4", 2 staffe	cad	61,50			11.P01.B05.015	portata nominale 2000 Stmc/h	cad	18.061,52		
11.P01.A75	<b>Fornitura di collare in polietilene a.d. per presa in carico elettrosaldabile, a doppia sella, con fresa inserita su derivazione a T per esecuzione foro di presa.</b>					11.P01.B10	<b>Fornitura di armadio in lamiera 10/10 di acciaio inox AISI 304</b>				
11.P01.A75.005	Per tubazioni De 110, derivazione f ino a 2"	cad	70,65			11.P01.B10.005	dimensioni mm. 1000 x 600 x 1600 (h)	cad	1.169,61		
11.P01.A75.010	Per tubazioni De 125, derivazione fino a 2"	cad	78,50			11.P01.B10.010	dimensioni mm. 1100 x 900 x 1700 (h)	cad	1.585,28		
11.P01.A75.015	Per tubazioni De 140÷160 derivazione fino a 2"	cad	104,00			11.P01.B10.015	dimensioni mm. 1500 x 1200 x 2000 (h)	cad	2.425,45		
11.P01.A75.020	Per tubazioni De 200 derivazione fino a 2"	cad	133,93			11.P01.B10.020	dimensioni mm. 1660 x 1400 x 2200 (h)	cad	3.161,71		
11.P01.A75.025	Per tubazioni De 250 derivazione 1"÷11/4"	cad	159,54			<b>11.A01</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>				
11.P01.A75.030	Per tubazioni De 250 derivazione 11/2"÷2"	cad	159,54			11.A01.A05	<b>Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, di cui all'art. 11.P01.A24 del presente prezzo, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, comprese le curve, Te, diramazioni, ecc., compresa pure la formazione del giunto mediante saldatura elettrica, sua pulizia e la fa- sciatura delle parti non rivestite, con rivestimento uguale a quello delle tubazioni, compresa la fornitura del manicotto termorestringente avente lunghezza mm. 450 fino a DN 125 incluso e mm. 600 per diametri superiori. Nel prezzo è pure compreso l'accurato controllo, prima della posa, del rivestimento delle tubazioni e le eventuali riprese dello stesso, secondo quanto detto in precedenza per i giunti. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi sui tronchi, la fornitura di quanto necessario per i collaudi ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</b>				
11.P01.A78	<b>Collare di presa su tubazioni PE per pallone otturatore, classe di pressione SDR 11, con filettatura maschio in ottone, passo gas per il fissaggio della macchina foratubi e relativo tappo in ottone a sede quadra con o-ring di tenuta. Calotta in PE di protezione del filetto esterno e sottocollare in PE con bulloneria in acciaio inox.</b>					11.A01.A05.005	DN 100	m	11,39	9,74	85,50%
11.P01.A78.001	De 90 x 2"½	cad	131,55			11.A01.A05.010	DN 125	m	14,55	12,90	88,65%
11.P01.A78.003	De 110 x 2"½	cad	137,31			11.A01.A05.015	DN 150	m	15,40	14,16	91,94%
11.P01.A78.005	De 125 x 2"½	cad	158,13			11.A01.A05.020	DN 200	m	17,70	16,05	90,67%
11.P01.A78.010	De 160 x 2"½	cad	169,64			11.A01.A05.025	DN 250	m	20,85	19,20	92,08%
11.P01.A78.015	De 200x2"½	cad	186,90			11.A01.A10	<b>Posa in opera, mediante saldatura elettrica di testa, di condotte in acciaio, di cui all'art. 11.P01.A24 del presente prezzo, posate secondo le livellette prestabilite e le prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia, com- preso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali, comprese le curve, Te, diramazioni, ecc., compresa pure la formazione del giunto mediante saldatura elettrica, sua pulizia e la fasciatura delle parti non rivestite, la ripresa del rivestimento in corrispondenza delle saldature di linea mediante fasciatura a freddo con sovrapposizione del 50% fra le spire, compresa la fornitura del nastro in gomma butile sp. mm. 1. Nel prezzo è pure compreso l'accurato controllo, prima della posa, del rivestimento delle tuba- zioni e le eventuali riprese dello stesso, secondo quanto detto in precedenza per i giunti. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi sui tronchi, la fornitura di quanto necessario per i collaudi ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</b>				
11.P01.A78.020	De 250x2"½	cad	132,84			11.A01.A10.005	DN 100	m	10,71	9,74	90,94%
11.P01.A81	<b>Collare di presa con derivazione integrata di grande diametro, elettrosaldabile PE 100, doppia sella, per allacciamenti gas, marchiato con nome produttore, classe di pressione SDR 11, diametro nominale, materiale impiegato. Conformi alla Norma UNI EN 1555 e 9736.</b>					11.A01.A10.010	DN 125	m	12,24	10,03	81,95%
11.P01.A81.001	De 110 derivazione 90 mm	cad	87,68			11.A01.A10.015	DN 150	m	12,24	10,03	81,95%
11.P01.A81.003	De 125 derivazione 90 mm	cad	109,91			11.A01.A10.020	DN 200	m	14,49	13,03	89,95%
11.P01.A81.005	De 160 derivazione 90 mm	cad	128,05			11.A01.A10.025	DN 250	m	17,15	16,04	93,54%
11.P01.A81.010	De 200 derivazione 90 mm	cad	136,36			11.A01.A10.030	DN 300	m	18,90	16,47	87,16%
11.P01.A81.015	De 250 derivazione 90 mm	cad	146,15			11.A01.A15	<b>Posa in opera di tubazioni in polietilene serie S5 mediante salda- tura per polifusione testa a testa o per elettrofusione compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi specia- li e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi e la fornitura di quanto necessario per i collaudi.</b>				
11.P01.A84	<b>Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa.</b>					11.A01.A15.005	De 110	m	9,66	9,46	97,90%
11.P01.A84.005	acciaio DN 1" - pe. De 32	cad	28,25								
11.P01.A84.010	acciaio DN 11/4" - pe. De 40	cad	30,33								
11.P01.A84.015	acciaio DN 11/2" - pe. De 50	cad	32,03								
11.P01.A84.020	acciaio DN 2" - pe. De 63	cad	38,12								
11.P01.A84.025	acciaio DN 21/2" - pe. De 75	cad	125,54								
11.P01.A84.030	acciaio DN 3" - pe. De 90	cad	151,01								
11.P01.A84.035	acciaio DN 4" - pe. De 125	cad	201,80								
11.P01.A87	<b>Fornitura di gruppo di riduzione per gas metano dotato di due linee, per alimentazione di reti in antenna, costruito in conformita al D.M. 24.11.84 ed alle norme UNI 8827 avente le seguenti caratteristiche: 1) pressione di monte 0,5 - 5 bar 2) pressione regolata di valle 0,02 - 0,04 bar 3) linee di riduzione dotate di riduttori pilotati con monitor incorporato e valvola di blocco</b>										
11.P01.A87.005	portata nominale 500 Stmc/h.	cad	15.827,33								
11.P01.A87.010	portata nominale 1000 Stmc/h	cad	18.494,87								
11.P01.A87.015	portata nominale 2000 Stmc/h.	cad	30.101,43								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
11.A01.A15.010	De 125	m	12,81	12,61	98,42%
11.A01.A15.015	De 150	m	12,81	12,61	98,42%
11.A01.A15.020	De 200	m	15,96		
11.A01.A15.025	De 250	m	17,53	17,02	97,11%
11.A01.B05	<b>OPERE DA TUBISTA - Riparazione di dispersioni</b>				
11.A01.B05.005	Riparazione di dispersioni su tubazioni di qualunque materiale e di diametro fino a 300 mm con l'impiego di collari, morsetti antifuga, giunti ecc. forniti dall'Amministrazione o compensati a parte o eliminazione di allacciamenti.	cad	68,37		
11.A01.B05.010	Riparazione di dispersione di particolare complessità su condotte stradali e/o allacciamenti di qualsiasi materiale e diametro, mediante l'inserimento di pezzi speciali forniti dall'Amministrazione o compensati a parte, compreso e compensato nel prezzo tutte le prestazioni di manodopera necessaria per l'esecuzione di tagli, fori per palloni otturatori e assemblaggio dei pezzi, compresa pure la formazione e posa di tronchetti di collegamento, eventuali flange ed il ripristino dei rivestimenti.	cad	297,96	252,13	84,62%
11.A01.B05.015	Riparazione temporanea di dispersione gas da giunto a bicchiere canapa e piombo, su tubazioni in ghisa grigia di qualunque diametro, mediante la posa di morsa antifuga, fornita dall'Amministrazione o compensata a parte, compresa l'accurata pulizia della tubazione, la ribattitura del giunto ed il successivo controllo di tenuta con soluzione saponosa.	cad	78,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
11.A01.C05	Prestazione di mano d'opera specializzata e noli necessari calcolati forfetariamente per la perfetta esecuzione di collegamenti di condotte di nuova posa con quelle in esercizio, eseguiti anche in presenza di gas. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: la messa in opera di tutti i pezzi speciali in ghisa necessari per il collegamento (tee, riduzioni, curve, flange, giunti, bouts, ecc.); la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali e tratti di tubazione in acciaio eventualmente necessari; la fornitura e posa in opera di collari di presa e/o manicotti filettati per la installazione di palloni otturatori, la foratura della tubazione, la costruzione di eventuali by-pass provvisori e la loro successiva rimozione, la fornitura e posa di palloni otturatori per l'intercettazione del gas, la loro rimozione a lavoro ultimato, il taglio delle condotte ed il collegamento delle stesse a quelle di nuova posa.				
11.A01.C05.005	inserimento di un tee sulla condotta esistente	cad	1.004,47	725,43	72,22%
11.A01.C05.010	collegamento testa a testa	cad	631,69	460,75	72,94%

# Sezione 12: Teleriscaldamento

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELL'AZIENDA ENERGIA E SERVIZI TORINO S.p.A.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO SI FA RIFERIMENTO ALLE SEZIONI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI, IN PARTICOLARE A QUELLE RIFERITE AI "SONDAGGI, RILIEVI, INDAGINI GEOGNOSTICHE" E "OPERE EDILI".

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELLA PREMessa GENERALE DEL PREZZARIO, LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, PER L'EDIZIONE 2015 SI PROPONE, QUALE VALORE INDICATIVO DI STIMA DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE POTENZIALMENTE IMPIEGATO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE, UNA PERCENTUALE PARI AL 38%. QUALORA L'UTILIZZATORE NON RISCOSSASSE CORRISPONDENZA TRA IL PROPRIO CONTESTO OPERATIVO E LA PERCENTUALE QUI IPOTIZZATA, RIMANE A CARICO DELLO STESSO (PROFESSIONISTA/OPERATORE ECONOMICO) L'EVENTUALE ULTERIORE STIMA DELLA PERCENTUALE PRESUNTA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>12.P01</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREISOLATE</b>					12.P01.A05.065	per tubazioni DN 350	m	160,28		
12.P01.A05	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza:					12.P01.A05.070	per tubazioni DN 400	m	185,82		
12.P01.A05.005	per tubazioni DN 25	m	33,66			12.P01.A05.075	per tubazioni DN 450	m	211,01		
12.P01.A05.010	per tubazioni DN 32	m	35,34			12.P01.A05.080	per tubazioni DN 500	m	269,57		
12.P01.A05.015	per tubazioni DN 40	m	35,54			12.P01.A05.085	per tubazioni DN 600	m	339,09		
12.P01.A05.020	per tubazioni DN 50	m	37,91			12.P01.A05.090	per tubazioni DN 700	m	417,70		
12.P01.A05.025	per tubazioni DN 65	m	40,99			12.P01.A05.095	per tubazioni DN 800	m	484,17		
12.P01.A05.030	per tubazioni DN 80	m	45,74			12.P01.A10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio da coibentare in opera da utilizzare all'interno di manufatti quando non sia possibile il posizionamento del tubo precoibentato. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:				
12.P01.A05.035	per tubazioni DN 100	dm	52,80			12.P01.A10.005	per tubazioni DN 250	m	79,38		
12.P01.A05.040	per tubazioni DN 125	m	60,37			12.P01.A10.010	per tubazioni DN 300	m	98,89		
12.P01.A05.045	per tubazioni DN 150	m	66,99			12.P01.A10.015	per tubazioni DN 350	m	123,47		
12.P01.A05.050	per tubazioni DN 200	m	86,23			12.P01.A10.020	per tubazioni DN 400	m	145,42		
12.P01.A05.055	per tubazioni DN 250	m	111,70			12.P01.A10.025	per tubazioni DN 450	m	169,99		
12.P01.A05.060	per tubazioni DN 300	m	134,99			12.P01.A10.030	per tubazioni DN 500	m	223,17		
						12.P01.A10.035	per tubazioni DN 600	m	287,32		
						12.P01.A10.040	per tubazioni DN 700	m	360,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P01.A10.045	per tubazioni DN 800	m	420,93		
<b>12.P02</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CURVE PREISOLATE</b>				
12.P02.A05	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza:				
12.P02.A05.005	per curve DN 25 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	63,39		
12.P02.A05.010	per curve DN 32 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	65,43		
12.P02.A05.015	per curve DN 40 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	66,79		
12.P02.A05.020	per curve DN 50 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	75,79		
12.P02.A05.025	per curve DN 65 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	87,79		
12.P02.A05.030	per curve DN 80 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	104,08		
12.P02.A05.035	per curve DN 100 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	132,52		
12.P02.A05.040	per curve DN 125 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	164,13		
12.P02.A05.045	per curve DN 150 piegate a freddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	231,96		
12.P02.A05.050	per curve DN 200 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	482,71		
12.P02.A05.055	per curve DN 250 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	687,73		
12.P02.A05.060	per curve DN 300 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	941,90		
12.P02.A05.065	per curve DN 350 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	1.205,47		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P02.A05.070	per curve DN 400 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	1.541,57		
12.P02.A05.075	per curve DN 450 piegate a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	2.241,05		
12.P02.A05.080	per curve DN 500 forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	2.753,46		
12.P02.A05.085	per curve DN 600 forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5"	cad	4.243,27		
12.P02.A05.090	per curve DN 700 forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=1,5"	cad	3.317,07		
12.P02.A05.095	per curve DN 800 forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=1,5"	cad	4.082,83		
<b>12.P03</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI "T" DI DERIVAZIONE E PRESE IN CARICO</b>				
12.P03.A05	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di "T" di derivazione in acciaio precoibentato con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del "T" sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR", fornitura e posa di materassini e oneri per la sicurezza:				
12.P03.A05.005	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 25 di tubazione principale con derivazione DN 25 (25/25)	cad	166,09		
12.P03.A05.010	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 32 di tubazione principale con derivazione DN 25 (32/25)	cad	159,81		
12.P03.A05.015	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 32 di tubazione principale con derivazione DN 32 (32/32)	cad	187,28		
12.P03.A05.020	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 40 di tubazione principale con derivazione DN 25 (40/25)	cad	188,23		
12.P03.A05.025	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 40 di tubazione principale con derivazione DN 32 (40/32)	cad	186,15		
12.P03.A05.030	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 40 di tubazione principale con derivazione DN 40 (40/40)	cad	199,92		
12.P03.A05.035	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 25 (50/25)	cad	138,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A05.040	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 32 (50/32)	cad	227,84			12.P03.A05.115	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 32 (100/32)	cad	217,03		
12.P03.A05.045	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 40 (50/40)	cad	218,32			12.P03.A05.120	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 40 (100/40)	cad	217,79		
12.P03.A05.050	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 50 (50/50)	cad	220,84			12.P03.A05.125	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 50 (100/50)	cad	230,40		
12.P03.A05.055	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 25 (65/25)	cad	150,14			12.P03.A05.130	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 65 (100/65)	cad	344,82		
12.P03.A05.060	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 32 (65/32)	cad	167,83			12.P03.A05.135	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 80 (100/80)	cad	336,37		
12.P03.A05.065	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 40 (65/40)	cad	229,04			12.P03.A05.140	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 100 (100/100)	cad	394,75		
12.P03.A05.070	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 50 (65/50)	cad	224,04			12.P03.A05.145	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 25 (125/25)	cad	210,87		
12.P03.A05.075	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 65 (65/65)	cad	257,79			12.P03.A05.150	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 32 (125/32)	cad	240,53		
12.P03.A05.080	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 25 (80/25)	cad	171,76			12.P03.A05.155	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 40 (125/40)	cad	241,39		
12.P03.A05.085	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 32 (80/32)	cad	179,17			12.P03.A05.160	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 50 (125/50)	cad	253,04		
12.P03.A05.090	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 40 (80/40)	cad	190,71			12.P03.A05.165	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 65 (125/65)	cad	287,94		
12.P03.A05.095	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 50 (80/50)	cad	268,91			12.P03.A05.170	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 80 (125/80)	cad	382,07		
12.P03.A05.100	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 65 (80/65)	cad	278,30			12.P03.A05.175	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 100 (125/100)	cad	388,75		
12.P03.A05.105	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 80 (80/80)	cad	295,34			12.P03.A05.180	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 125 (125/125)	cad	450,87		
12.P03.A05.110	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 25 (100/25)	cad	186,64								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A05.185	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 25 (150/25)	cad	250,60			12.P03.A05.250	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 65 (200/65)	cad	406,26		
12.P03.A05.190	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 32 (150/32)	cad	275,71			12.P03.A05.255	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 80 (200/80)	cad	427,24		
12.P03.A05.195	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 40 (150/40)	cad	278,48			12.P03.A05.260	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 100 (200/100)	cad	455,68		
12.P03.A05.200	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 50 (150/50)	cad	292,53			12.P03.A05.265	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 125 (200/125)	cad	698,73		
12.P03.A05.205	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 65 (150/65)	cad	320,18			12.P03.A05.270	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 150 (200/150)	cad	672,14		
12.P03.A05.210	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 80 (150/80)	cad	337,72			12.P03.A05.275	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 200 (200/200)	cad	818,71		
12.P03.A05.215	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 100 (150/100)	cad	446,52			12.P03.A05.280	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 25 (250/25)	cad	221,91		
12.P03.A05.220	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 125 (150/125)	cad	462,73			12.P03.A05.285	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 32 (250/32)	cad	429,42		
12.P03.A05.225	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 150 (150/150)	cad	508,20			12.P03.A05.290	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 40 (250/40)	cad	442,93		
12.P03.A05.230	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 25 (200/25)	cad	339,75			12.P03.A05.295	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 50 (250/50)	cad	437,34		
12.P03.A05.235	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 32 (200/32)	cad	362,20			12.P03.A05.300	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 65 (250/65)	cad	463,35		
12.P03.A05.240	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 40 (200/40)	cad	364,21			12.P03.A05.305	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 80 (250/80)	cad	493,57		
12.P03.A05.245	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 50 (200/50)	cad	376,22			12.P03.A05.310	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on"(come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 100 (250/100)	cad	538,49		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A05.315	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 125 (250/125)	cad	580,75			12.P03.A05.380	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 200 (300/200)	cad	1.201,73		
12.P03.A05.320	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 150 (250/150)	cad	890,53			12.P03.A05.385	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 250 (300/250)	cad	1.264,04		
12.P03.A05.325	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 200 (250/200)	cad	956,99			12.P03.A05.390	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 300 (300/300)	cad	1.715,86		
12.P03.A05.330	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 250 (250/250)	cad	1.142,29			12.P03.A05.395	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 32 (350/32)	cad	602,63		
12.P03.A05.335	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 25 (300/25)	cad	266,88			12.P03.A05.400	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 40 (350/40)	cad	603,73		
12.P03.A05.340	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 32 (300/32)	cad	489,29			12.P03.A05.405	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 50 (350/50)	cad	622,12		
12.P03.A05.345	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 40 (300/40)	cad	489,46			12.P03.A05.410	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 65 (350/65)	cad	643,50		
12.P03.A05.350	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 50 (300/50)	cad	497,98			12.P03.A05.415	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 80 (350/80)	cad	675,06		
12.P03.A05.355	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 65 (300/65)	cad	526,20			12.P03.A05.420	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 100 (350/100)	cad	722,26		
12.P03.A05.360	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 80 (300/80)	cad	577,47			12.P03.A05.425	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 125 (350/125)	cad	784,69		
12.P03.A05.365	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 100 (300/100)	cad	617,01			12.P03.A05.430	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 150 (350/150)	cad	1.516,27		
12.P03.A05.370	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 125 (300/125)	cad	701,21			12.P03.A05.435	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 200 (350/200)	cad	1.629,64		
12.P03.A05.375	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 150 (300/150)	cad	1.115,03			12.P03.A05.440	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 250 (350/250)	cad	1.785,23		
						12.P03.A05.445	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 300 (350/300)	cad	1.849,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A05.450	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 350 (350/350)	cad	2.365,14			12.P03.A05.520	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 150 (450/150)	cad	2.386,60		
12.P03.A05.455	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 40 (400/40)	cad	707,91			12.P03.A05.525	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 200 (450/200)	cad	2.521,49		
12.P03.A05.460	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 50 (400/50)	cad	714,34			12.P03.A05.530	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 250 (450/250)	cad	2.691,58		
12.P03.A05.465	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 65 (400/65)	cad	748,93			12.P03.A05.535	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 300 (450/300)	cad	3.011,14		
12.P03.A05.470	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 80 (400/80)	cad	765,23			12.P03.A05.540	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 350 (450/350)	cad	3.371,90		
12.P03.A05.475	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 100 (400/100)	cad	794,66			12.P03.A05.545	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 400 (450/400)	cad	3.527,12		
12.P03.A05.480	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 125 (400/125)	cad	863,59			12.P03.A05.550	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 450 (450/450)	cad	3.785,77		
12.P03.A05.485	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 150 (400/150)	cad	1.991,30			12.P03.A05.555	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 125 (500/125)	cad	1.253,71		
12.P03.A05.490	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 200 (400/200)	cad	2.003,22			12.P03.A05.560	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 150 (500/150)	cad	2.970,55		
12.P03.A05.495	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 250 (400/250)	cad	2.206,16			12.P03.A05.565	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 200 (500/200)	cad	3.167,45		
12.P03.A05.500	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 300 (400/300)	cad	2.337,42			12.P03.A05.570	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 250 (500/250)	cad	3.234,17		
12.P03.A05.505	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 350 (400/350)	cad	3.065,24			12.P03.A05.575	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 300 (500/300)	cad	3.739,08		
12.P03.A05.510	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 400 (400/400)	cad	3.065,24			12.P03.A05.580	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 350 (500/350)	cad	3.862,92		
12.P03.A05.515	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 125 (450/125)	cad	910,32			12.P03.A05.585	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 400 (500/400)	cad	4.115,54		
						12.P03.A05.590	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 450 (500/450)	cad	4.775,10		
						12.P03.A05.595	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 500 (500/500)	cad	4.965,26		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A05.600	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 125 (600/125)	cad	1.430,16			12.P03.A05.680	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 400 (700/400)	cad	5.444,64		
12.P03.A05.605	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 150 (600/150)	cad	3.782,96			12.P03.A05.685	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 450 (700/450)	cad	5.970,15		
12.P03.A05.610	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 200 (600/200)	cad	3.941,16			12.P03.A05.690	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 500 (700/500)	cad	6.313,74		
12.P03.A05.615	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 250 (600/250)	cad	4.008,20			12.P03.A05.695	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 600 (700/600)	cad	6.799,72		
12.P03.A05.620	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 300 (600/300)	cad	4.340,28			12.P03.A05.700	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 700 (700/700)	cad	7.486,89		
12.P03.A05.625	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 350 (600/350)	cad	4.954,75			12.P03.A05.705	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 125 (800/125)	cad	2.019,49		
12.P03.A05.630	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 400 (600/400)	cad	5.277,79			12.P03.A05.710	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 150 (800/150)	cad	5.026,97		
12.P03.A05.635	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 450 (600/450)	cad	5.573,52			12.P03.A05.715	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 200 (800/200)	cad	5.269,23		
12.P03.A05.640	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 500 (600/500)	cad	5.665,53			12.P03.A05.720	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 250 (800/250)	cad	5.519,72		
12.P03.A05.645	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 600 (600/600)	cad	6.028,72			12.P03.A05.725	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 300 (800/300)	cad	5.708,97		
12.P03.A05.650	per "T" del tipo "A" forgiato, "B" formato a caldo, "C" formato a freddo, "D" preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 125 (700/125)	cad	1.866,14			12.P03.A05.730	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 350 (800/350)	cad	5.924,11		
12.P03.A05.655	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 150 (700/150)	cad	4.287,91			12.P03.A05.735	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 400 (800/400)	cad	6.053,62		
12.P03.A05.660	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 200 (700/200)	cad	4.533,11			12.P03.A05.740	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 450 (800/450)	cad	6.551,17		
12.P03.A05.665	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 250 (700/250)	cad	4.755,69			12.P03.A05.745	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 500 (800/500)	cad	6.958,60		
12.P03.A05.670	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 300 (700/300)	cad	4.997,64			12.P03.A05.750	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 600 (800/600)	cad	7.515,54		
12.P03.A05.675	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 350 (700/350)	cad	5.820,58			12.P03.A05.755	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 700 (800/700)	cad	8.104,87		
						12.P03.A05.760	per "T" del tipo "A" forgiato (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 800 (800/800)	cad	8.676,97		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A10	Fornitura e posa in opera di "T" di derivazione in acciaio da coibentare in opera da utilizzare all'interno di manufatti quando non sia possibile il posizionamento del "T" precoibentato. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:					12.P03.A10.065	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 150, DN 125, DN 100 o DN 80 (150/150 - 150/125 - 150/100 - 125/80)	cad	176,07		
12.P03.A10.005	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 25 di tubazione principale con derivazione DN 25 (25/25)	cad	25,57			12.P03.A10.070	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 65 o DN 50 (150/65 - 150/50)	cad	273,55		
12.P03.A10.010	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 32 di tubazione principale con derivazione DN 32 o DN 25 (32/32 - 32/25)	cad	28,37			12.P03.A10.075	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 150 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (150/40 - 150/32 - 150/25)	cad	264,97		
12.P03.A10.015	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 40 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (40/40 - 40/32 - 40/25)	cad	32,33			12.P03.A10.080	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 200, DN 150, DN 125 o DN 100 (200/200 - 200/150 - 200/125 - 200/100)	cad	220,52		
12.P03.A10.020	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 50 di tubazione principale con derivazione DN 50, DN 40, DN 32 o DN 25 (50/50 - 50/40 - 50/32 - 50/25)	cad	37,38			12.P03.A10.085	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65 o DN 50 (200/80 - 200/65 - 200/50)	cad	290,61		
12.P03.A10.025	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 65, DN 50, DN 40 o DN 32 (65/65 - 65/50 - 65/40 - 65/32)	cad	59,01			12.P03.A10.090	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 200 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (200/40 - 200/32 - 200/25)	cad	282,07		
12.P03.A10.030	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 65 di tubazione principale con derivazione DN 25 (65/25)	cad	170,94			12.P03.A10.095	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 250, DN 200, DN 150 o DN 125 (250/250 - 250/200 - 250/150 - 250/125)	cad	402,81		
12.P03.A10.035	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65, DN 50 o DN 40 (80/80 - 80/65 - 80/50 - 80/40)	cad	71,77			12.P03.A10.100	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 100, DN 80 o DN 65 (250/100 - 250/80 - 250/65)	cad	307,68		
12.P03.A10.040	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 80 di tubazione principale con derivazione DN 32 o DN 25 (80/32 - 80/25)	cad	205,13			12.P03.A10.105	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 250 di tubazione principale con derivazione DN 50, DN 40, DN 32 o DN 25 (250/50 - 250/40 - 250/32 - 250/25)	cad	299,17		
12.P03.A10.045	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 100, DN 80, DN 65 o DN 50 (100/100 - 100/80 - 100/65 - 100/50)	cad	93,36			12.P03.A10.110	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 300, DN 250, DN 200 o DN 150 (300/300 - 300/250 - 300/200 - 300/150)	cad	655,11		
12.P03.A10.050	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 100 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (100/40 - 100/32 - 100/25)	cad	222,24			12.P03.A10.115	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 125 o DN 100 (300/125 - 300/100)	cad	341,90		
12.P03.A10.055	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 125, DN 100, DN 80 o DN 65 (125/125 - 125/100 - 125/80 - 125/65)	cad	139,96			12.P03.A10.120	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65 o DN 50 (300/80 - 300/65 - 300/50)	cad	324,80		
12.P03.A10.060	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 125 di tubazione principale con derivazione DN 50, DN 40, DN 32 o DN 25 (125/50 - 125/40 - 125/32 - 125/25)	cad	239,31			12.P03.A10.125	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 300 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (300/40 - 300/32 - 300/25)	cad	316,26		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A10.130	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 350, DN 300, DN 250 o DN 200 (350/350 - 350/300 - 350/250 - 350/200)	cad	804,78			12.P03.A10.195	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 300, DN 250 o DN 200 (500/300 - 500/250 - 500/200)	cad	786,36		
12.P03.A10.135	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 150, DN 125 o DN 100 (350/150 - 350/125 - 350/100)	cad	444,46			12.P03.A10.200	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 150, DN 125 o DN 100 (500/150 - 500/125 - 500/100)	cad	752,18		
12.P03.A10.140	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65 o DN 50 (350/80 - 350/65 - 350/50)	cad	410,30			12.P03.A10.205	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65, DN 50 o DN 40 (500/80 - 500/65 - 500/50 - 500/40)	cad	717,99		
12.P03.A10.145	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 350 di tubazione principale con derivazione DN 40, DN 32 o DN 25 (350/40 - 350/32 - 350/25)	cad	376,08			12.P03.A10.210	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 600, DN 500, DN 450 o DN 400 (600/600 - 600/500 - 600/450 - 600/400)	cad	2.490,52		
12.P03.A10.150	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 400, DN 350, DN 300 o DN 250 (400/400 - 400/350 - 400/300 - 400/250)	cad	936,68			12.P03.A10.215	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 350, DN 300 o DN 250 (600/350 - 600/300 - 600/250)	cad	888,96		
12.P03.A10.155	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 200, DN 150 o DN 125 (400/200 - 400/150 - 400/125)	cad	547,02			12.P03.A10.220	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 200, DN 150, DN 125 o DN 100 (600/200 - 600/150 - 600/125 - 600/100)	cad	854,74		
12.P03.A10.160	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 100, DN 80 o DN 65 (400/100 - 400/80 - 400/65)	cad	512,85			12.P03.A10.225	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 600 di tubazione principale con derivazione DN 80, DN 65 o DN 50 (600/80 - 600/65 - 600/50)	cad	820,54		
12.P03.A10.165	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 400 di tubazione principale con derivazione DN 50, DN 40, DN 32 o DN 25 (400/50 - 400/40 - 400/32 - 400/25)	cad	478,64			12.P03.A10.230	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 700, DN 600, DN 500 o DN 450 (700/700 - 700/600 - 700/500 - 700/450)	cad	3.312,37		
12.P03.A10.170	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 450, DN 400, DN 350 o DN 300 (450/450 - 450/400 - 450/350 - 450/300)	cad	1.513,29			12.P03.A10.235	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 400, DN 350 o DN 300 (700/400 - 700/350 - 700/300)	cad	991,49		
12.P03.A10.175	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 250, DN 200 o DN 150 (450/250 - 450/200 - 450/150)	cad	649,60			12.P03.A10.240	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 250, DN 200, DN 150 o DN 125 (700/250 - 700/200 - 700/150 - 700/125)	cad	957,32		
12.P03.A10.180	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 125, DN 100 o DN 80 (450/125 - 450/100 - 450/80)	cad	615,42			12.P03.A10.245	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 700 di tubazione principale con derivazione DN 100, DN 80, DN 65 o DN 50 (700/100 - 700/80 - 700/65 - 700/50)	cad	923,10		
12.P03.A10.185	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 450 di tubazione principale con derivazione DN 65, DN 50, DN 40 o DN 32 (450/65 - 450/50 - 450/40 - 450/32)	cad	581,23			12.P03.A10.250	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 800, DN 700, DN 600 o DN 500 (800/800 - 800/700 - 800/600 - 800/500)	cad	3.516,48		
12.P03.A10.190	per "T" del tipo "forgiato" (come da specifiche tecniche), DN 500 di tubazione principale con derivazione DN 500, DN 450, DN 400 o DN 350 (500/500 - 500/450 - 500/400 - 500/350)	cad	1.836,89								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P03.A10.255	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 450, DN 400, DN 350 o DN 300 (800/450, 800/400 - 800/350 - 800/300)	cad	1.094,06			12.P04.A05.030	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 400	cad	11.139,43		
12.P03.A10.260	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 250, DN 200, DN 150 o DN 125 (800/250, 800/200 - 800/150 - 800/125)	cad	1.059,88			12.P04.A05.035	per valvole di sezionamento rete trasporto o di baricentro del tipo "manuale" DN 450	cad	15.211,68		
12.P03.A10.265	per "T" con preparazione "set-in" o "set-on" (come da specifiche tecniche), DN 800 di tubazione principale con derivazione DN 100, DN 80, DN 65 o DN 50 (800/100, 800/80 - 800/65 - 800/50)	cad	1.025,67			12.P04.A05.040	per valvole di sezionamento rete trasporto o di baricentro del tipo "manuale" DN 500	cad	18.202,62		
12.P03.A15	<b>Presa in carico costituita da: rimozione coibentazione della tubazione esistente con attrezzo speciale, inserimento collare di appoggio e saldatura, inserimento e saldatura del tronchetto speciale con valvola, fornitura ed esecuzione della muffolatura, fornitura e posa dei materassini, ripristino del sistema rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), esecuzione di disegni, (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) e oneri per la sicurezza:</b>					12.P04.A05.045	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 600	cad	25.358,79		
12.P03.A15.005	sutubazione principale con derivazione DN 32	cad	403,50			12.P04.A05.050	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 700	cad	41.344,38		
12.P03.A15.010	sutubazione principale con derivazione DN 40	cad	452,89			12.P04.A05.055	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 800	cad	45.861,80		
12.P03.A15.015	sutubazione principale con derivazione DN 50	cad	573,99			12.P04.A05.060	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "motorizzata" DN 200	cad	6.355,32		
12.P03.A15.020	sutubazione principale con derivazione DN 65	cad	670,16			12.P04.A05.065	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "motorizzata" DN 250	cad	8.008,46		
12.P03.A15.025	sutubazione principale con derivazione DN 80	cad	807,25			12.P04.A05.070	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "motorizzata" DN 300	cad	10.541,16		
12.P03.A15.030	sutubazione principale con derivazione DN 100	cad	1.070,16			12.P04.A05.075	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "motorizzata" DN 350	cad	13.188,69		
<b>12.P04</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE, BY - PASS, SFIATI/DRENAGGI E ACCESSORI</b>					12.P04.A05.080	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "motorizzata" DN 400	cad	15.365,23		
12.P04.A05	<b>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera piena e imperniata, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, da coibentare in opera (come da specifiche tecniche), da utilizzare all'interno di manufatti. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:</b>					12.P04.A05.085	per valvole di sezionamento rete trasporto o di baricentro del tipo "motorizzata" DN 450	cad	17.852,82		
12.P04.A05.005	per valvole di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 150	cad	2.443,85			12.P04.A05.090	per valvole di sezionamento rete trasporto o di baricentro del tipo "motorizzata" DN 500	cad	21.900,22		
12.P04.A05.010	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 200	cad	3.538,09			12.P04.A05.095	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 600	cad	28.880,32		
12.P04.A05.015	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 250	cad	5.367,35			12.P04.A05.100	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 700	cad	44.865,91		
12.P04.A05.020	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 300	cad	7.195,71			12.P04.A05.105	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 800	cad	49.735,48		
12.P04.A05.025	per valvole di sezionamento rete trasporto, di baricentro o di radice di sottostazione del tipo "manuale" DN 350	cad	9.667,15			12.P04.A10	<b>Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla, a tenuta metallica a tripla eccentricità bidirezionale con attacchi a saldare di testa, da coibentare in opera (come da specifiche tecniche), da utilizzare all'interno di manufatti. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:</b>				
						12.P04.A10.005	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 400	cad	7.970,03		
						12.P04.A10.010	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 450	cad	9.401,17		
						12.P04.A10.015	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 500	cad	11.159,57		
						12.P04.A10.020	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 600	cad	13.913,81		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P04.A10.025	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 700	cad	29.018,99			12.P04.A20.020	per valvole di radice o by-pass del tipo "manuale" DN 50	cad	257,95		
12.P04.A10.030	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "manuale" DN 800	cad	34.768,97			12.P04.A20.025	per valvole di radice by-pass o by-pass del tipo "manuale" DN 65	cad	327,23		
12.P04.A10.035	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 400	cad	10.963,31			12.P04.A20.030	per valvole di radice by-pass o by-pass del tipo "manuale" DN 80	cad	427,33		
12.P04.A10.040	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 450	cad	12.746,59			12.P04.A20.035	per valvole di radice by-pass o by-pass del tipo "manuale" DN 100	cad	667,55		
12.P04.A10.045	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 500	cad	15.209,31			12.P04.A20.040	per valvole di radice by-pass o by-pass del tipo "manuale" DN 125	cad	1.146,43		
12.P04.A10.050	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 600	cad	18.139,65			12.P04.A25	<b>Fornitura e posa in opera di valvola a sfera piena e imperniata, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, preisolata con stacchi per sfati (come da specifiche tecniche). Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo o all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P04.A10.055	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 700	cad	33.773,07			12.P04.A25.005	per valvole di baricentro o di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 200	cad	10.554,85		
12.P04.A10.060	per valvole di sezionamento rete trasporto del tipo "motorizzata" DN 800	cad	39.699,13			12.P04.A25.010	per valvole di baricentro o di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 250	cad	12.667,76		
12.P04.A15	<b>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera cava e flottante, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, da coibentare in opera (come da specifiche tecniche), da utilizzare all'interno di manufatti. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:</b>					12.P04.A25.015	per valvole di baricentro o di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 300	cad	17.040,19		
12.P04.A15.005	per valvole di radice sottostazione del tipo "manuale" DN 25	cad	180,98			12.P04.A25.020	per valvole di baricentro o di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 350	cad	20.964,44		
12.P04.A15.010	per valvole di radice sottostazione del tipo "manuale" DN 32	cad	199,86			12.P04.A25.025	per valvole di baricentro o di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 400	cad	28.296,05		
12.P04.A15.015	per valvole di radice sottostazione o terminali di sfiato/drenaggio del tipo "manuale" DN 40	cad	219,85			12.P04.A25.030	per valvole di baricentro del tipo "manuale" DN 450	cad	34.234,21		
12.P04.A15.020	per valvole di radice sottostazione o terminali di sfiato/drenaggio del tipo "manuale" DN 50	cad	260,38			12.P04.A25.035	per valvole di baricentro del tipo "manuale" DN 500	cad	40.177,97		
12.P04.A15.025	per valvole di radice sottostazione o terminali di sfiato/drenaggio del tipo "manuale" DN 65	cad	333,70			12.P04.A30	<b>Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cava e flottante, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, preisolata con stacchi per sfati (come da specifiche tecniche). Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo o all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P04.A15.030	per valvole di radice sottostazione o terminali di sfiato/drenaggio del tipo "manuale" DN 80	cad	424,05			12.P04.A30.005	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 40	cad	630,23		
12.P04.A15.035	per valvole di radice sottostazione o terminali di sfiato/drenaggio del tipo "manuale" DN 100	cad	597,96			12.P04.A30.010	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 50	cad	806,30		
12.P04.A15.040	per valvole di radice sottostazione del tipo "manuale" DN 125	cad	1.023,75			12.P04.A30.015	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 65	cad	1.070,40		
12.P04.A20	<b>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera piena e flottante, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, da coibentare in opera (come da specifiche tecniche), da utilizzare all'interno di manufatti. Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:</b>					12.P04.A30.020	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 80	cad	1.283,83		
12.P04.A20.005	per valvole sfiato del tipo "manuale" DN 25	cad	146,77			12.P04.A30.025	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 100	cad	1.407,08		
12.P04.A20.010	per valvole sfiato del tipo "manuale" DN 32	cad	167,17			12.P04.A30.030	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 125	cad	1.955,09		
12.P04.A20.015	per valvole di radice by-pass o by-pass del tipo "manuale" DN 40	cad	188,82			12.P04.A30.035	per valvole di sezionamento rete di distribuzione del tipo "manuale" DN 150	cad	3.539,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P04.A35	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cava e flottante, a passaggio totale con attacchi a saldare di testa, preisolata (come da specifiche tecniche). Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo o all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori e oneri per la sicurezza:					12.P04.A50	Esecuzione di sfiati/drenaggi. Composto da: stacco con tubazione precoibentata, inserimento di curve precoibentate, saldature, fornitura ed esecuzione muffolatura, fornitura ed inserimento valvola, water stop, anelli passamuro, controlli radiografici, quanto previsto nelle specifiche tecniche e suoi allegati per dare l'opera finita e oneri per la sicurezza:				
12.P04.A35.005	per valvole di by-pass del tipo "manuale" DN 32	cad	542,16			12.P04.A50.005	persfiati/drenaggi DN40, tubazione principale fino a DN 150	cad	376,11		
12.P04.A35.010	per valvole di by-pass o per sfiati/drenaggi del tipo "manuale" DN 40	cad	612,61			12.P04.A50.010	persfiati/drenaggi DN50, tubazione principale da DN 200 a DN 250	cad	429,98		
12.P04.A35.015	per valvole di by-pass o di radice sfiati/drenaggi del tipo "manuale" DN 50	cad	718,26			12.P04.A50.015	persfiati/drenaggi DN65, tubazione principale da DN 300 a DN 400	cad	603,29		
12.P04.A35.020	per valvole di by-pass o di radice sfiati/drenaggi del tipo "manuale" DN 65	cad	982,38			12.P04.A50.020	persfiati/drenaggi DN80, tubazione principale da DN 450 a DN 600	cad	680,38		
12.P04.A35.025	per valvole di by-pass o di radice sfiati/drenaggi del tipo "manuale" DN 80	cad	1.195,79			12.P04.A50.025	per sfiati/drenaggi DN 100, su tubazione principale da DN 700 a DN 800	cad	846,88		
12.P04.A35.030	per valvole per sfiati/drenaggi del tipo "manuale" DN 100	cad	1.248,59			12.P04.A55	Fornitura e posa in opera, in scavo o all'interno di manufatti, di quadri azionamenti valvole. Compreso quanto necessario per rendere l'opera compiuta e oneri per la sicurezza:				
12.P04.A40	Fornitura e posa in opera di valvola a globo, con attacchi a saldare di testa, da coibentare in opera (come da specifiche tecniche). Compreso: installazione dei fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr) fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera, trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi), immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo o all'interno dei manufatti, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura ed esecuzione della coibentazione in opera e oneri per la sicurezza:					12.P04.A55.005	installazione di quadretto IP 65, da interno, in lamiera di ferro con portella trasparente di dimensioni indicative 600 x 800, al suo interno dovrà contenere un pannello sul quale saranno installate n.1 commutatore locale / distante, e per ogni valvola: 3 pulsanti di comando (apri, stop, chiudi) e 3 lampade al neon di segnalazione (aperta, chusa, anomalia). Sul pannello di controllo dovranno essere riportate le descrizioni della pulsantiera e degli organi comandati. All'interno dovrà essere presente una morsetteria di interfaccia montata su guida DIN simmetrica. Il cablaggio dovrà essere eseguito con puntalini "a tubetto" correttamente crimpati, i collegamenti con gli organi in campo e gli altri quadretti dovranno essere eseguiti con cavo multifilare schermato, separando le alimentazioni, i comandi e le segnalazioni. I cavi dovranno entrare nel quadretto tramite pressacavo. I fili dovranno essere individuati singolarmente tramite graphoplast. Compreso tutti gli accessori per il cablaggio, il collegamento, il fissaggio a muro o a pavimento tramite tasselli adatti alla superficie di supporto; la cassetteria per tutti i collegamenti, sia quelli verso il quadretto di alimentazione, sia quelli verso il quadretto di regolazione che i collegamenti verso le valvole stesse. I collegamenti avranno le stesse caratteristiche indicate per i collegamenti per l'alimentazione degli attuatori descritti nelle specifiche tecniche				
12.P04.A40.005	per valvole di by-pass mandata/ritorno o di by-pass di fondo linea del tipo "manuale" DN 40	cad	220,52					cad	3.483,78		
12.P04.A40.010	per valvole di by-pass mandata/ritorno o di by-pass di fondo linea del tipo "manuale" DN 50	cad	247,39								
12.P04.A40.015	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "manuale" DN 65	cad	450,14								
12.P04.A40.020	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "manuale" DN 80	cad	505,24								
12.P04.A40.025	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "manuale" DN 100	cad	691,68								
12.P04.A40.030	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "manuale" DN 125	cad	984,08								
12.P04.A40.035	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "motorizzato" DN 100	cad	11.918,87								
12.P04.A40.040	per valvole di by-pass mandata/ritorno del tipo "motorizzato" DN 125	cad	14.052,92								
12.P04.A45	Esecuzione di by-pass. Composto da: stacco con tubazione precoibentata, inserimento di curve precoibentate, saldature, fornitura ed esecuzione muffolatura, fornitura ed inserimento valvola, water stop, anelli passamuro, controlli radiografici, quanto previsto nelle specifiche tecniche e suoi allegati per dare l'opera finita e oneri per la sicurezza:										
12.P04.A45.005	per by-pass DN 40, su tubazione principale fino a DN 150	cad	1.686,39								
12.P04.A45.010	per by-pass DN 50, su tubazione principale da DN 200 a DN 250	cad	1.964,14								
12.P04.A45.015	per by-pass DN 65, su tubazione principale da DN 300 a DN 400	cad	2.232,15								
12.P04.A45.020	per by-pass DN 80, su tubazione principale da DN 450 a DN 600	cad	2.512,89								
12.P04.A45.025	per by-pass DN 100, su tubazione principale da DN 700 a DN 800	cad	2.878,14								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P04.A55.010	installazione di quadretto IP 44 da esterno in vetroresina di dimensioni indicative 700x700 e comprensivo di basamento in cemento e colonnina di supporto, al suo interno dovrà contenere un pannello di dimensioni indicative 650x650 in alluminio. Su questo pannello, oltre al commutatore locale / distante, dovranno essere presenti per ogni valvola 3 pulsanti di comando (apri, stop, chiudi) e 3 lampade al neon di segnalazione (aperta, chusa, anomalia). Sul pannello di controllo dovranno essere riportate le descrizioni della pulsantiera e degli organi comandati. All'interno dovrà essere presente una morsettiera di interfaccia montata su guida DIN simmetrica. Il cablaggio dovrà essere eseguito con puntalini "a tubetto" correttamente crimpati, i collegamenti con gli organi in campo e gli altri quadretti dovranno essere eseguiti con cavo multifilare schermato, separando le alimentazioni, i comandi e le segnalazioni. I cavi dovranno entrare nel quadretto tramite pressacavo. I fili dovranno essere individuati singolarmente tramite graphoplst. Compreso tutti gli accessori per il cablaggio, il collegamento, il fissaggio a muro o a pavimento tramite tasselli adatti alla superficie di supporto. Nel prezzo e considerata la cavetteria per tutti i collegamenti, sia quelli verso il quadretto di alimentazione, sia quelli verso il quadretto di regolazione che i collegamenti verso le valvole stesse. I collegamenti avranno le stesse caratteristiche indicate per i collegamenti per l'alimentazione degli attuatori descritti nelle specifiche tecniche	cad	3.483,78			12.P05.A05.035	per DN 125 di tubazione principale con riduzione a DN 50, DN 65, DN 80 o DN 100	cad	180,60		
						12.P05.A05.040	per DN 150 di tubazione principale con riduzione a DN 50, DN 65, DN 80, DN 100 o DN 125	cad	206,41		
						12.P05.A05.045	per DN 200 di tubazione principale con riduzione a DN 80, DN 100, DN 125 o DN 150	cad	335,87		
						12.P05.A05.050	per DN 250 di tubazione principale con riduzione a DN 100, DN 125, DN 150 o DN 200	cad	451,97		
						12.P05.A05.055	per DN 300 di tubazione principale con riduzione a DN 150, DN 200 o DN 250	cad	557,71		
						12.P05.A05.060	per DN 350 di tubazione principale con riduzione a DN 200, DN 250 o DN 300	cad	693,48		
						12.P05.A05.065	per DN 400 di tubazione principale con riduzione a DN 250, DN 300 o DN 350	cad	962,89		
						12.P05.A05.070	per DN 450 di tubazione principale con riduzione a DN 300, DN 350 o DN 400	cad	1.298,50		
						12.P05.A05.075	per DN 500 di tubazione principale con riduzione a DN 350, DN 400 o 450	cad	1.997,17		
						12.P05.A05.080	per DN 600 di tubazione principale con riduzione a DN 400, 450 o DN 500	cad	2.710,90		
						12.P05.A05.085	per DN 700 di tubazione principale con riduzione a DN 450, DN 500 o DN 600	cad	3.320,75		
						12.P05.A05.090	per DN 800 di tubazione principale con riduzione a DN 500, DN 600 o DN 700	cad	4.015,83		
12.P05	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIDUZIONI PREISOLATE</b>					12.P06	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDELLI, WATER-STOP E ANELLI PASSAMURO</b>				
12.P05.A05	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di riduzioni in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compresi: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta della riduzione sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza:					12.P06.A05	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di fondelli in acciaio. Compreso: collegamento fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni, (as-built rete, as-built sistema ricerca perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, esecuzione della muffolatura compresa la fornitura del kit di montaggio e della schiuma poliuretana, esecuzione di prove di tenuta, schiumatura e oneri per la sicurezza:				
12.P05.A05.005	per DN 32 di tubazione principale con riduzione a DN 25	cad	92,33			12.P06.A05.005	per fondelli DN 25	cad	88,66		
12.P05.A05.010	per DN 40 di tubazione principale con riduzione a DN 25 o DN 32	cad	93,91			12.P06.A05.010	per fondelli DN 32	cad	93,83		
12.P05.A05.015	per DN 50 di tubazione principale con riduzione a DN 25, DN 32 o DN 40	cad	100,16			12.P06.A05.015	per fondelli DN 40	cad	94,32		
12.P05.A05.020	per DN 65 di tubazione principale con riduzione a DN 25, DN 32, DN 40 o DN 50	cad	107,73			12.P06.A05.020	per fondelli DN 50	cad	96,72		
12.P05.A05.025	per DN 80 di tubazione principale con riduzione a DN 32, DN 40, DN 50 o DN 65	cad	120,47			12.P06.A05.025	per fondelli DN 65	cad	103,57		
12.P05.A05.030	per DN 100 di tubazione principale con riduzione a DN 32, DN 40, DN 50, DN 65 o DN 80	cad	155,45			12.P06.A05.030	per fondelli DN 80	cad	116,93		
						12.P06.A05.035	per fondelli DN 100	cad	147,17		
						12.P06.A05.040	per fondelli DN 125	cad	177,08		
						12.P06.A05.045	per fondelli DN 150	cad	201,86		
						12.P06.A05.050	per fondelli DN 200	cad	239,87		
						12.P06.A05.055	per fondelli DN 250	cad	310,73		
						12.P06.A05.060	per fondelli DN 300	cad	404,12		
						12.P06.A05.065	per fondelli DN 350	cad	475,57		
						12.P06.A05.070	per fondelli DN 400	cad	602,37		
						12.P06.A05.075	per fondelli DN 450	cad	669,21		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P06.A05.080	per fondelli DN 500	cad	779,90		
12.P06.A05.085	per fondelli DN 600	cad	893,08		
12.P06.A05.090	per fondelli DN 700	cad	1.053,98		
12.P06.A05.095	per fondelli DN 800	cad	1.241,37		
12.P06.A10	<b>Fornitura e posa in opera di anelli water-stop. Compreso: collegamento/derivazione del circuito rilevamento perdite e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P06.A10.005	water-stop per tubazioni DN 25	cad	26,82		
12.P06.A10.010	water-stop per tubazioni DN 32	cad	27,54		
12.P06.A10.015	water-stop per tubazioni DN 40	cad	28,89		
12.P06.A10.020	water-stop per tubazioni DN 50	cad	30,50		
12.P06.A10.025	water-stop per tubazioni DN 65	cad	33,72		
12.P06.A10.030	water-stop per tubazioni DN 80	cad	42,78		
12.P06.A10.035	water-stop per tubazioni DN 100	cad	42,93		
12.P06.A10.040	water-stop per tubazioni DN 125	cad	70,78		
12.P06.A10.045	water-stop per tubazioni DN 150	cad	77,50		
12.P06.A10.050	water-stop per tubazioni DN 200	cad	86,26		
12.P06.A10.055	water-stop per tubazioni DN 250	cad	113,30		
12.P06.A10.060	water-stop per tubazioni DN 300	cad	140,28		
12.P06.A10.065	water-stop per tubazioni DN 350	cad	140,28		
12.P06.A10.070	water-stop per tubazioni DN 400	cad	248,10		
12.P06.A10.075	water-stop per tubazioni DN 450	cad	276,58		
12.P06.A10.080	water-stop per tubazioni DN 500	cad	299,69		
12.P06.A10.085	water-stop per tubazioni DN 600	cad	365,45		
12.P06.A10.090	water-stop per tubazioni DN 700	cad	365,45		
12.P06.A10.095	water-stop per tubazioni DN 800	cad	446,93		
12.P06.A15	<b>Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P06.A15.005	fori per tubazioni DN 25	cad	62,39		
12.P06.A15.010	fori per tubazioni DN 32 - DN 40	cad	63,07		
12.P06.A15.015	fori per tubazioni DN 50	cad	63,57		
12.P06.A15.020	fori per tubazioni DN 65	cad	64,40		
12.P06.A15.025	fori per tubazioni DN 80	cad	65,29		
12.P06.A15.030	fori per tubazioni DN 100	cad	67,42		
12.P06.A15.035	fori per tubazioni DN 125	cad	70,85		
12.P06.A15.040	fori per tubazioni DN 150	cad	73,78		
12.P06.A15.045	fori per tubazioni DN 200	cad	77,77		
12.P06.A15.050	fori per tubazioni DN 250	cad	112,83		
12.P06.A15.055	fori per tubazioni DN 300	cad	115,33		
12.P06.A15.060	fori per tubazioni DN 350	cad	138,84		
12.P06.A15.065	fori per tubazioni DN 400	cad	178,66		
12.P06.A15.070	fori per tubazioni DN 450	cad	181,57		
12.P06.A15.075	fori per tubazioni DN 500	cad	265,04		
12.P06.A15.080	fori per tubazioni DN 600	cad	272,37		
12.P06.A15.085	fori per tubazioni DN 700	cad	353,67		
12.P06.A15.090	fori per tubazioni DN 800	cad	363,86		
12.P07	<b>FORNITURA ED ESECUZIONE DI MUFFOLE RIPRISTINO COIBENTAZIONE GIUNTI</b>				
12.P07.A05	<b>Fornitura ed esecuzione di muffole termorestringenti in PEAD reticolato ad irraggiamento elettronico. Compreso: collegamento fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), trasporto franco cantiere, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, rimozione coibentazione, esecuzione della muffolatura compresa la fornitura del kit di montaggio e della schiuma poliuretana, esecuzione di prove di tenuta, schiumatura, sigillatura con tappi e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P07.A05.005	muffolature per DN 25	cad	72,94		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P07.A05.010	muffolature per DN 32	cad	75,76		
12.P07.A05.015	muffolature per DN 40	cad	76,30		
12.P07.A05.020	muffolature per DN 50	cad	80,26		
12.P07.A05.025	muffolature per DN 65	cad	84,40		
12.P07.A05.030	muffolature per DN 80	cad	94,28		
12.P07.A05.035	muffolature per DN 100	cad	105,64		
12.P07.A05.040	muffolature per DN 125	cad	124,62		
12.P07.A05.045	muffolature per DN 150	cad	136,61		
12.P07.A05.050	muffolature per DN 200	cad	171,57		
12.P07.A05.055	muffolature per DN 250	cad	240,09		
12.P07.A05.060	muffolature per DN 300	cad	303,25		
12.P07.A05.065	muffolature per DN 350	cad	309,63		
12.P07.A10	<b>Fornitura ed esecuzione di muffole elettrosaldate in PEAD. Compreso: collegamento fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), trasporto franco cantiere, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, rimozione coibentazione, esecuzione della muffolatura compresa la fornitura del kit di montaggio e della schiuma poliuretana, esecuzione di prove di tenuta, schiumatura, sigillatura con tappi e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P07.A10.005	muffolature per DN 400	cad	371,78		
12.P07.A10.010	muffolature per DN 450	cad	394,30		
12.P07.A10.015	muffolature per DN 500	cad	562,47		
12.P07.A10.020	muffolature per DN 600	cad	671,73		
12.P07.A10.025	muffolature per DN 700	cad	806,40		
12.P07.A10.030	muffolature per DN 800	cad	917,78		
12.P08	<b>SALDATURE E C.N.D., GIUNTI MONOUSO E PRETENSIONAMENTO</b>				
12.P08.A05	<b>Esecuzione di saldature su tubazioni in acciaio, a due riprese, la prima di fusione dei lembi eseguita con procedimento "TIG", la seconda di riempimento eseguita con elettrodi di tipo "basico"; comprese le prove certificate di tipo radiografico e oneri per la sicurezza:</b>				
12.P08.A05.005	saldature su tubazioni sino a DN 40 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	41,42		
12.P08.A05.010	saldature su tubazioni DN 50 e DN 65 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	53,98		
12.P08.A05.015	saldature su tubazioni DN 80 e DN 100 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	59,90		
12.P08.A05.020	saldature su tubazioni DN 125 e DN 150 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	68,96		
12.P08.A05.025	saldature su tubazioni DN 200 e DN 250 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	85,00		
12.P08.A05.030	saldature su tubazioni DN 300 e DN 350 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 25%	cad	126,44		
12.P08.A05.035	saldature su tubazioni DN 400 e DN 450 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 100%	cad	274,74		
12.P08.A05.040	saldature su tubazioni DN 500 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 100%	cad	309,62		
12.P08.A05.045	saldature su tubazioni DN 600 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 100%	cad	366,77		
12.P08.A05.050	saldature su tubazioni DN 700 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 100%	cad	443,39		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P08.A05.055	saldature su tubazioni DN 800 comprese le prove di tipo radiografico nella misura del 100%	cad	555,16			12.P09.A05.025	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni 140 x 140 composto: da una base maschiata di dimensioni luce netta 140 x 140 h. 20 cm con fori predisposti per ingresso/uscita tubazioni, un elemento luce netta 140 x 140 h. 50 cm, una soletta di dimensioni luce netta 140 x 140 h. 20 cm con foro per inserimento chiusino 90 x 90, compresa la fornitura e la posa di chiusino in ghisa D 400 della norma UNI-EN 124 di dimensioni 90 x 90 con telaio a semicoperchi incernierati triangolari "apribili a portafoglio" e quanto occorrente per sigillare il telaio del chiusino al pozzetto e oneri per la sicurezza	cad	1.479,39		
12.P08.A10	<b>Fornitura ed esecuzione di giunto monouso. Compresi: fili per rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), verifica tramite modellazione agli elementi finiti, trasporto franco cantiere, rilievi, esecuzione di disegni, (as-built rete, as-built sistema ricerca perdite e documenti relativi) immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sistemazione a livelletta del giunto monouso sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, accoppiamento terminali per saldatura tubi/accessori, esecuzione saldatura d'angolo di chiusura dei gusci e controllo magnetoscopico, due saldature di testa e controllo radiografico nella misura del 100%, ripristino sistema rilevamento perdite, esecuzione della muffolatura compresa la provvista del kit di montaggio e schiuma poliuretana, esecuzione di prove di tenuta, schiumatura, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza:</b>					12.P09.A05.030	Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni luce netta 140 x 140 h. 50 cm e quanto occorrente per la sigillatura tra gli elementi e oneri per la sicurezza	cad	217,07		
12.P08.A10.005	per giunto DN 250	cad	1.797,30			12.P09.A05.035	Fornitura e posa in opera di pozzetto (prolunga) in c.a. prefabbricato di dimensioni 100 x 100 h. 104 compreso il chiusino in ghisa D 400 della norma UNI-EN 124 di dimensioni 90 x 90 con telaio a semicoperchi incernierati triangolari "apribili a portafoglio" e quanto occorrente per sigillare il telaio del chiusino al pozzetto e oneri per la sicurezza	cad	721,19		
12.P08.A10.010	per giunto DN 300	cad	2.323,30			12.P09.A05.040	Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni 100 x 100 h. 104 cm e quanto occorrente per la sigillatura tra gli elementi e oneri per la sicurezza	cad	188,31		
12.P08.A10.015	per giunto DN 350	cad	2.547,19			12.P09.A05.045	Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni 100 x 100 h. 50 cm e quanto occorrente per la sigillatura tra gli elementi e oneri per la sicurezza	cad	179,95		
12.P08.A10.020	per giunto DN 400	cad	3.667,05			12.P09.A05.050	Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto in c.a. prefabbricato di dimensioni 100 x 100 h. 20 cm e quanto occorrente per la sigillatura tra gli elementi e oneri per la sicurezza	cad	136,23		
12.P08.A10.025	per giunto DN 450	cad	4.010,37			12.P09.A05.055	Fornitura e posa in opera di cavo dielettrico (f.o.) in tributo compresi oneri per la sicurezza. Garatteristiche del cavo: 96 fibre monomodali 9/125 tipo G652; distribuzione in 12 tubetti da 8 fibre	cad	24,08		
12.P08.A10.030	per giunto DN 500	cad	4.672,13								
12.P08.A10.035	per giunto DN 600	cad	5.873,47								
12.P08.A10.040	per giunto DN 700	cad	7.536,16								
12.P08.A10.045	per giunto DN 800	cad	9.164,85								
<b>12.P09</b>	<b>POLIFORE, POZZETTI, CAVI E SISTEMA RILEVAMENTO PERDITE</b>										
12.P09.A05	<b>POLIFORE, POZZETTI, CAVI E SISTEMA RILEVAMENTO PERDITE</b>										
12.P09.A05.005	Esecuzione di polifora comprendente la fornitura e la posa di n° 2 tritubi (uno di colore nero e uno di colore blu) diametro 50 mm in PEAD compreso: esecuzione di giunti, fornitura ed installazione di tappi con cordino-sonda, fornitura e stesa di sabbia e fornitura e posa nastro segnaletico "attenzione polifora" di colore rosso e oneri per la sicurezza:	m	16,27								
12.P09.A05.010	Esecuzione di fori, per ingresso polifora all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguito con l'uso di carotatrice (diametro 300 mm) e relativa sigillatura e oneri per la sicurezza	cad	56,72								
12.P09.A05.015	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato completo di ogni sua parte), di tipo telefonico compresa la fornitura e la posa del chiusino in ghisa D 400 della norma UNI-EN 124 dimensioni 86 x 146 (luce netta 60 x 120) con telaio a semicoperchi incernierati triangolari "apribili a portafoglio" e quanto occorrente per sigillare il telaio del chiusino al pozzetto e oneri per la sicurezza	cad	936,41								
12.P09.A05.020	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls prefabbricato (completo in ogni sua parte), interrato di cm 20, di tipo telefonico di dimensioni 86 x 146 (luce netta 60 x 120) compresa la fornitura e la posa di piastra in cls di chiusura opportunamente sigillata e oneri per la sicurezza	cad	489,39								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P09.A05.060	Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per trasmissione dati "categoria 6" in tritubo compreso oneri per la sicurezza. Caratteristiche del cavo: cavo speciale di categoria 6, altamente flessibile, rispondenza normativa IS11801, 4 coppie di conduttori, 24 AWG, massima resistenza conduttori, 92 ohm/km, impedenza 100 ohm (1-100 MHz), resistenza isolamento a 500Vdc > di 2000 Mohm, temperatura di lavoro da -15°C a +70°C, peso nominale circa 40 kg/km, non propagante incendi, a bassa emissione di fumo esalazione (IEC 332-IEC1034-IEC754-IEC332-3c), approvato CE, impiego su connettori tipo Rj 45 ad alte prestazioni, colore grigio RAL 7037.	cad	3,29			12.P10.A10	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio di protezione. Compreso: trasporto franco cantiere, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi nello scavo o nei manufatti con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, accoppiamento terminali per saldatura tubi fornitura e posa di distanziali in plastica di separazione tra tubo camicia e tubo preisolato adeguatamente ancorato mediante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza:				
12.P09.A05.065	Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per comunicazioni seriali in tritubo compreso oneri per la sicurezza. Cavo schermato a 3 coppie schermate singolarmente con le seguenti caratteristiche: AWG 20/twis (16 spire/m.), 42 pF/m, 120 ohm/78 ohm/km.	cad	8,76			12.P10.A10.005	per tubazioni DN 200	m	63,07		
12.P09.A05.070	Fornitura e posa in opera di scatola di giunzione fili del sistema rilevamento perdite in policarbonato, con morsetto di bloccaggio numerato a 8 poli; tipo di protezione IP 65 con 4 guidacavi PG 11/16 ed esecuzione del collegamento dei fili (come da specifiche tecniche) compresa la fornitura del materiale necessario (cavo flessibile PTFE, tubo di protezione, connettori, connettori sensore tubo, ecc.) e oneri per la sicurezza	cad	116,51			12.P10.A10.010	per tubazioni DN 250	m	82,70		
<b>12.P10</b>	<b>SPINGITUBO E OPERE SPECIALI</b>					12.P10.A10.015	per tubazioni DN 300	m	105,92		
12.P10.A05	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio di protezione mediante spingitubo o pressotrivella; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le eventuali opere murarie. Compreso: la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature con verifica di quest'ultime secondo le norme previste, l'eliminazione degli sfridi, l'estrazione a mano, trasporto del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo, fornitura e posa di distanziali in plastica di separazione tra tubo camicia e tubo preisolato adeguatamente ancorato mediante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza:					12.P10.A10.020	per tubazioni DN 350	m	121,19		
12.P10.A05.005	per tubazioni DN 200	m	231,10			12.P10.A10.025	per tubazioni DN 400	m	131,12		
12.P10.A05.010	per tubazioni DN 250	m	265,58			12.P10.A10.030	per tubazioni DN 500	m	168,38		
12.P10.A05.015	per tubazioni DN 300	m	303,70			12.P10.A10.035	per tubazioni DN 600	m	248,92		
12.P10.A05.020	per tubazioni DN 350	m	341,04			12.P10.A10.040	per tubazioni DN 700	m	318,89		
12.P10.A05.025	per tubazioni DN 400	m	374,75			12.P10.A10.045	per tubazioni DN 800	m	388,82		
12.P10.A05.030	per tubazioni DN 500	m	456,40			12.P10.A10.050	per tubazioni DN 900	m	480,06		
12.P10.A05.035	per tubazioni DN 600	m	567,22			12.P10.A10.055	per tubazioni DN 1000	m	593,15		
12.P10.A05.040	per tubazioni DN 700	m	683,28			12.P10.A10.060	per tubazioni DN 1200	m	706,25		
12.P10.A05.045	per tubazioni DN 800	m	793,62			12.P10.A10.065	per tubazioni DN 1300	m	812,18		
12.P10.A05.050	per tubazioni DN 900	m	942,29			<b>12.P11</b>	<b>OPERE ACCESSORIE</b>				
12.P10.A05.055	per tubazioni DN 1000	m	1.117,17			12.P11.A05	Opere generiche				
12.P10.A05.060	per tubazioni DN 1200	m	1.347,88			12.P11.A05.005	Messa in opera di passerella carrabile di dimensioni minime 3,00 x 2,00 in acciaio spessore minimo pari a 3 cm atte a sopportare il traffico pesante compreso il posizionamento su appositi cuscini in gomma anti rumore e anti vibrante e la rimozione e oneri per la sicurezza; per tutto il periodo di utilizzo comprese eventuali rimozioni provvisorie	cad	162,71		
12.P10.A05.065	per tubazioni DN 1300	m	1.436,15			12.P11.A05.010	Messa in opera di passerella pedonale con mancorrente su ambo i lati, fermapiè, scivolo di salita e scivolo di discesa, piano antisdrucciolo e oneri per la sicurezza; compreso il posizionamento e la rimozione, per tutto il periodo di utilizzo comprese eventuali rimozioni provvisorie.	cad	54,62		
						12.P11.A05.015	Fornitura e posa in opera di lamiera striate in acciaio di dimensioni 100 x 50 spessore 3+2 mm di protezione alle tubazioni, polifora e ogni qualvolta si renda necessario e oneri per la sicurezza	cad	11,32		
						12.P11.A05.020	Fornitura e posa in opera di lastre in cls prefabbricato di dimensioni di 86 x 146 di protezione alle tubazioni, alla polifora, in corrispondenza delle derivazioni d'utenza e ogni qualvolta si renda necessario compreso oneri per la sicurezza	cad	44,01		
						12.P11.A05.025	Installazione e ripiegamento di cantiere per allacciamento di utenze sparse; nel caso in cui si debba eseguire lo stacco di "una" utenza non in prossimità fisica e temporale di cantiere esistente e per posa di tratti di doppia tubazione inferiori ai 50 m	cad	710,09		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P11.A05.030	Demolizione e rimozione in scavo, cunicoli, manufatti o a cielo aperto di tubazioni in acciaio o in acciaio precoibentato, di strutture metalliche di qualsiasi natura compreso i tagli, la rimozione della coibentazione, trasporto e smaltimento di tutti i materiali secondo quanto previsto dalle Normative vigenti e gli oneri per la sicurezza.	kg	2,06			<b>12.P13</b>	<b>SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COMPATTE A PAVIMENTO E MODULI PER SANITARIO</b>				
<b>12.P12</b>	<b>SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COMPATTE MURALI PER RISCALDAMENTO E RISCALDAMENTO + SANITARIA</b>					12.P13.A05	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto a pavimento" per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.				
12.P12.A05	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto murale" per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.					12.P13.A05.005	Potenza termica installata: 150 kW	cad	12.128,58		
12.P12.A05.005	Potenza termica installata: 50 kW	cad	8.309,18			12.P13.A05.010	Potenza termica installata: 200 kW	cad	13.435,20		
12.P12.A05.010	Potenza termica installata: 75 kW	cad	8.544,73			12.P13.A05.015	Potenza termica installata: 250 kW	cad	14.514,32		
12.P12.A05.015	Potenza termica installata: 100 kW	cad	8.900,84			12.P13.A05.020	Potenza termica installata: 300 kW	cad	15.274,36		
12.P12.A05.020	Potenza termica installata: 120 kW	cad	9.132,62			12.P13.A05.025	Potenza termica installata: 350 kW	cad	16.121,78		
12.P12.A10	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto murale" per il servizio riscaldamento e acqua calda sanitaria senza accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.					12.P13.A10	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto a pavimento" per il solo servizio acqua calda sanitaria senza accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.				
12.P12.A10.005	Potenza termica installata: 50 kW	cad	11.917,81			12.P13.A10.005	Potenza termica installata: 150 kW	cad	7.428,16		
12.P12.A10.010	Potenza termica installata: 75 kW	cad	12.376,80			12.P13.A10.010	Potenza termica installata: 200 kW	cad	7.911,20		
12.P12.A10.015	Potenza termica installata: 100 kW	cad	13.016,94			12.P13.A10.015	Potenza termica installata: 250 kW	cad	8.305,23		
12.P12.A10.020	Potenza termica installata: 120 kW	cad	13.487,72			12.P13.A10.020	Potenza termica installata: 300 kW	cad	9.277,44		
12.P12.A15	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto murale" per il servizio riscaldamento e acqua calda sanitaria con accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione. Potenza termica installata, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.					12.P13.A10.025	Potenza termica installata: 350 kW	cad	9.511,41		
12.P12.A15.005	Potenza termica installata: 50 kW	cad	12.484,94			12.P13.A15	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico tipo "compatto a pavimento" per il solo servizio acqua calda sanitaria con accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.				
12.P12.A15.010	Potenza termica installata: 75 kW	cad	12.932,81			12.P13.A15.005	Potenza termica installata: 150 kW	cad	8.201,40		
12.P12.A15.015	Potenza termica installata: 100 kW	cad	13.614,60			12.P13.A15.010	Potenza termica installata: 200 kW	cad	8.625,81		
12.P12.A15.020	Potenza termica installata: 120 kW	cad	14.085,40			12.P13.A15.015	Potenza termica installata: 250 kW	cad	9.019,78		
						12.P13.A15.020	Potenza termica installata: 300 kW	cad	9.992,02		
						12.P13.A15.025	Potenza termica installata: 350 kW	cad	10.225,38		
						<b>12.P14</b>	<b>SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO COSTRUITE IN OPERA E MODULI PER SANITARIO</b>				
						12.P14.A05	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.				
						12.P14.A05.005	Potenza termica installata: 400 kW	cad	19.134,17		
						12.P14.A05.010	Potenza termica installata: 450 kW	cad	20.682,82		
						12.P14.A05.015	Potenza termica installata: 500 kW	cad	20.306,10		
						12.P14.A05.020	Potenza termica installata: 600 kW	cad	22.750,07		
						12.P14.A05.025	Potenza termica installata: 700 kW	cad	23.105,51		
						12.P14.A05.030	Potenza termica installata: 800 kW	cad	26.865,82		
						12.P14.A05.035	Potenza termica installata: 900 kW	cad	32.997,67		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P14.A05.040	Potenza termica installata: 1000 kW	cad	35.198,69			12.P15.A04	Fornitura e posa in opera di valvola a 3 vie con attacchi filettati, conforme norme ISPESE, per il collegamento del generatore di calore al vaso aperto, compresa raccorderia necessaria per il collegamento e oneri per la sicurezza.				
12.P14.A05.045	Potenza termica installata: 1100 kW	cad	41.079,07			12.P15.A04.005	diametro 1"	cad	90,24		
12.P14.A05.050	Potenza termica installata: 1200 kW	cad	42.027,25			12.P15.A04.010	diametro 1 1/4"	cad	112,84		
12.P14.A05.055	Potenza termica installata: 1300 kW	cad	43.475,35			12.P15.A04.015	diametro 1 1/2"	cad	176,06		
12.P14.A05.060	Potenza termica installata: 1400 kW	cad	46.012,57			12.P15.A04.020	diametro 2"	cad	298,47		
12.P14.A05.065	Potenza termica installata: 1500 kW	cad	49.185,32			12.P15.A04.025	diametro 2 1/2"	cad	429,41		
12.P14.A05.070	Potenza termica installata: 1600 kW	cad	51.748,77			12.P15.A04.030	diametro 3"	cad	584,36		
12.P14.A05.075	Potenza termica installata: 1700 kW	cad	58.267,76			12.P15.A06	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a 3 vie PN6 a settore, corpo in ghisa, attacchi flangiati, compreso il servocomando elettro-idraulico, collegamento a impianto esistente, by-pass, raccorderia, guarnizioni, valvola di by-pass a globo, termostato di blocco, termostato di regolazione, termometro, collegamenti elettrici fino al quadro esistente e gli oneri per la sicurezza.				
12.P14.A05.080	Potenza termica installata: 1800 kW	cad	59.695,66			12.P15.A06.005	DN 40	cad	1.021,85		
12.P14.A05.085	Potenza termica installata: 2000 kW	cad	61.716,68			12.P15.A06.010	DN 50	cad	1.078,90		
12.P14.A05.090	Potenza termica installata: 3000 kW	cad	88.441,55			12.P15.A06.015	DN 65	cad	1.263,56		
12.P14.A05.095	Potenza termica installata: 4000 kW	cad	113.501,81			12.P15.A06.020	DN 80	cad	1.412,69		
12.P14.A05.100	Potenza termica installata: 5000 kW	cad	143.538,93			12.P15.A06.025	DN 100	cad	1.559,87		
12.P14.A10	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico per il solo servizio acqua calda sanitaria senza accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.					12.P15.A06.030	DN 125	cad	1.931,19		
12.P14.A10.005	Potenza termica installata: 400 kW	cad	10.207,28			12.P15.A06.035	DN 150	cad	2.400,18		
12.P14.A10.010	Potenza termica installata: 450 kW	cad	10.822,07			12.P15.A08	Fornitura e posa in opera di by-pass per il circuito primario della sottostazione comprensiva di: valvola di by-pass a sfera, flange, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, guarnizioni, tubazioni di collegamento e oneri della sicurezza.				
12.P14.A10.015	Potenza termica installata: 500 kW	cad	11.180,86			12.P15.A08.005	DN 20	cad	217,15		
12.P14.A10.020	Potenza termica installata: 600 kW	cad	12.836,83			12.P15.A08.010	DN 25	cad	231,76		
12.P14.A10.025	Potenza termica installata: 700 kW	cad	13.642,82			12.P15.A08.015	DN 32	cad	258,32		
12.P14.A10.030	Potenza termica installata: 800 kW	cad	15.093,19			12.P15.A08.020	DN 40	cad	313,92		
12.P14.A10.035	Potenza termica installata: 900 kW	cad	15.991,41			12.P15.A08.025	DN 50	cad	347,73		
12.P14.A10.040	Potenza termica installata: 1000 kW	cad	16.697,88			12.P15.A08.030	DN 65	cad	517,97		
12.P14.A15	Fornitura, posa in opera e gestione prima stagione di sottostazione di scambio termico per il solo servizio acqua calda sanitaria con accumulo completa in ogni sua parte. Sono compresi: sopralluogo preliminare, rilevazione locale d'utenza, predisposizione lay-out di posa, collaudo finale e avviamento, collegamento sfiati, drenaggi alla rete di scarico esistente, qualora non esistente convogliamento a terra, collegamento a tubazione espansione esistente, eventuale collegamento carico impianto secondario, svuotamento impianto secondario e riempimento sottostazione, oneri per la sicurezza, escluse tubazioni di collegamento primario/secondario.					12.P15.A08.035	DN 80	cad	718,64		
12.P14.A15.005	Potenza termica installata: 400 kW	cad	10.977,02			12.P15.A08.040	DN 100	cad	930,27		
12.P14.A15.010	Potenza termica installata: 450 kW	cad	11.678,37			12.P15.A08.045	DN 125	cad	1.154,06		
12.P14.A15.015	Potenza termica installata: 500 kW	cad	12.125,22			12.P15.A08.050	DN 150	cad	1.368,38		
12.P14.A15.020	Potenza termica installata: 600 kW	cad	14.252,96			12.P15.A10	Fornitura e posa in opera di by-pass per il circuito secondario della sottostazione comprensiva di: valvola di by-pass a sfera, flange, guarnizioni, tubazioni di collegamento e oneri per la sicurezza				
12.P14.A15.025	Potenza termica installata: 700 kW	cad	14.583,50			12.P15.A10.005	DN 20	cad	143,75		
12.P14.A15.030	Potenza termica installata: 800 kW	cad	16.033,90			12.P15.A10.010	DN 25	cad	148,10		
12.P14.A15.035	Potenza termica installata: 900 kW	cad	17.106,74			12.P15.A10.015	DN 32	cad	199,51		
12.P14.A15.040	Potenza termica installata: 1000 kW	cad	17.901,23			12.P15.A10.020	DN 40	cad	273,27		
12.P15	<b>ACCESSORI PER SOTTOSTAZIONI</b>					12.P15.A10.025	DN 50	cad	307,07		
12.P15.A02	Predisposizione e presentazione all'INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) della denuncia dell'impianto termico realizzato corredata del progetto: compreso il sopralluogo con rilievo dei dati tecnici necessari, reperimento e raccolta della documentazione tecnica e certificazione esistente, consegna all'ente appaltante della copia del progetto, rilascio della dichiarazione I.S.P.E.S.L. attestante la conformità dell'impianto, spese bollettini I.S.P.E.S.L., spese postali, marche da bollo, oneri per la sicurezza.					12.P15.A10.030	DN 65	cad	456,99		
12.P15.A02.005	per ogni pratica	cad	1.021,91			12.P15.A10.035	DN 80	cad	566,15		
						12.P15.A12	Fornitura e posa di sfiato per tubazione primario compresa la raccorderia, valvola, tappo, teflon e la saldatura eseguita con procedimento "TIG" comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10 % e oneri per la sicurezza.				
						12.P15.A12.005	diametro 3/4"	cad	117,79		
						12.P15.A14	Fornitura e posa di sfiato per tubazione secondario compresa la tubazione, raccorderia, valvola, dispositivo di sfiato, teflon e gli oneri per la sicurezza.				
						12.P15.A14.005	diametro 3/8"	cad	97,22		
						12.P15.A16	Fornitura e posa in opera di scarico per tubazione primario compresa la tubazione, raccorderia, valvola, teflon e la saldatura eseguita con procedimento "TIG" comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10 % e gli oneri per la sicurezza.				
						12.P15.A16.005	diametro 3/4"	cad	298,08		
						12.P15.A16.010	diametro 1"	cad	349,17		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P15.A16.015	di diametro 1 1/4"	cad	408,20			12.P15.A40	Fornitura e posa in opera di sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca. f.o, comprensivo degli oneri per la sicurezza.				
12.P15.A18	Fornitura e posa in opera di scarico per tubazione secondario compresa la tubazione, raccorderia, valvola, teflon e gli oneri per la sicurezza.					12.P15.A40.005	corpo illuminante civile/ind. 2x36 W	cad	100,38		
12.P15.A18.005	di diametro 3/4"	cad	147,88			12.P15.A42	Fornitura e posa in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato, incluso quindi canalizzazioni in tubi PVC serie pesante a vista, cassette.posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale, compreso gli oneri per la sicurezza.				
12.P15.A18.010	di diametro 1"	cad	199,02			12.P15.A42.005	corpo illuminante aggiuntivo	cad	59,79		
12.P15.A18.015	di diametro 1 1/4"	cad	258,00			12.P15.A44	Fornitura e posa in opera di impianto di terra per la sottostazione di scambio termico comprendente la fornitura e posa in opera di pozzetto per dispersore di impianto di terra realizzato in muratura di mattoni pieni o in calcestruzzo prefabbricato, completo di bordino e di chiusura in ghisa a tenuta ermetica carrabile, o in cemento, profondità fino a 90 cm; posa in opera di puntazza di messa a terra del tipo a croce o a tubo, completo di apposito morsetto di collegamento entro pozzetto ispezionabile; fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo: e comprendera tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, l'apposizione di targhette ed ideogrammi identificatori, fornitura in opera di soluzione salina per l'abbassamento del valore della resistenza di terra in impianti realizzati in terreni con elevata resistività, compreso gli oneri per la sicurezza.				
12.P15.A20	Fornitura e posa in opera di quadretto di controllo pompa singola monofase secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza e lo smantellamento del quadro preesistente.					12.P15.A44.005	impianto di terra	cad	222,67		
12.P15.A20.005	per ogni pompa	cad	938,55			12.P15.A44.010	corde in rame per impianto di terra	m	14,62		
12.P15.A22	Fornitura e posa in opera di quadretto di controllo pompa singola trifase secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente.					12.P15.A44.015	corde, tondi e piattine per impianto di terra	m	9,78		
12.P15.A22.005	per ogni pompa	cad	856,96			12.P15.A46	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo per impianto di riscaldamento, rotore bagnato, senza tenuta meccanica, cuscinetti lubrificati dal liquido pompato, attacchi filettati a sede piana per piccole volumetrie, con regolazione a tre velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A24	Fornitura e posa in opera di quadretto di controllo pompe gemellari monofase secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente e corretto smaltimento dei materiali di risulta.					12.P15.A46.005	DN 25 Q=2-7 m <sup>3</sup> /h H=6,8-2,3 m P=245 W In=1,04 A	cad	475,61		
12.P15.A24.005	per ogni pompa	cad	1.509,04			12.P15.A46.010	DN 32 Q=2,5-10 m <sup>3</sup> /h H=6-1,8 m P=245 W In=1,05 A	cad	555,72		
12.P15.A26	Fornitura e posa in opera di quadretto di controllo pompe gemellari trifase secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente.					12.P15.A46.015	DN 40 Q=2,8-10 m <sup>3</sup> /h H=6-1,8 m P=245 W In=1,05 A	cad	679,52		
12.P15.A26.005	per ogni pompa	cad	1.351,74			12.P15.A48	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo per impianti di acqua calda sanitaria, rotore bagnato, senza tenuta meccanica, cuscinetti lubrificati dal liquido pompato, attacchi filettati a sede piana per piccole volumetrie, con regolazione a tre velocità, 1 x 230 V, compreso di raccorderia, guarnizioni, valvole di intercettazione, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A28	Fornitura e posa in opera di quadretto distribuzione elettrica secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente.					12.P15.A48.005	DN 20 Q=1-3,7 m <sup>3</sup> /h H=4,8-1,5 m P=90 W In=0,4 A	cad	411,69		
12.P15.A28.005	monofase	cad	825,26			12.P15.A48.010	DN 25 Q=1,5-6,2 m <sup>3</sup> /h H=5-1 m P=120 W In=0,5 A	cad	543,68		
12.P15.A28.010	trifase	cad	1.042,65			12.P15.A48.015	DN 32 Q=2,5-10,5 m <sup>3</sup> /h H=6,8-1,5 m P=275 W In=0,5 A	cad	657,55		
12.P15.A30	Fornitura e posa in opera di interruttore bipolare magnetotermico differenziale aggiuntivo da inserire nel quadretto di distribuzione elettrica, compreso di cablaggio conforme a quanto richiesto per il quadretto e gli oneri per la sicurezza.					12.P15.A50	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria rotore bagnato, senza tenuta meccanica, cuscinetti lubrificati dal liquido pompato, attacchi flangiati, regolazione a tre velocità, statore con protezione termica incorporata, 3 x 400 - 415 V, IP 44, compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A30.005	per ogni interruttore	cad	88,91			12.P15.A50.005	DN 32 Q=3-13,5 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=400 W In=0,78 A	cad	930,70		
12.P15.A32	Fornitura e posa in opera della linea di collegamento monofase in tubazione in PVC serie pesante non filettata comprensiva di tutti gli accessori per la tubazione e di tutti gli accessori e i collegamenti terminali per i cavi, comprensivo di oneri di smantellamento impianto esistente.					12.P15.A50.010	DN 40 Q=4-19 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=460 W In=1,60 A	cad	1.102,47		
12.P15.A32.005	composta da 3 cavi unipolari da 2,5, 4 o 6 mm <sup>2</sup> (2p + t)	m	12,87			12.P15.A50.015	DN 50 Q=6-29 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=720 W In=2,26 A	cad	1.243,67		
12.P15.A34	Fornitura e posa in opera della linea di doppio collegamento monofase in tubazione in PVC serie pesante non filettata comprensiva di tutti gli accessori per la tubazione e di tutti gli accessori e i collegamenti terminali per i cavi, comprensivo di oneri di smantellamento impianto esistente e smaltimento dei materiali di risulta e gli oneri per la sicurezza.										
12.P15.A34.005	composta da 6 cavi unipolari da 2,5, 4 o 6 mm <sup>2</sup> (2 x 2p + t)	m	16,82								
12.P15.A36	Fornitura e posa in opera della linea di collegamento trifase in tubazione in PVC serie pesante non filettata comprensiva di tutti gli accessori per la tubazione e di tutti gli accessori e i collegamenti terminali per i cavi, comprensivo di oneri di smantellamento impianto esistente e gli oneri per la sicurezza										
12.P15.A36.005	composta da 4 cavi unipolari da 2,5, 4 o 6 mm <sup>2</sup> (3p + t)	m	14,18								
12.P15.A38	Fornitura e posa in opera della linea per doppio collegamento trifase di circolazione in tubazione in PVC serie pesante non filettata comprensiva di tutti gli accessori per la tubazione e di tutti gli accessori e i collegamenti terminali per i cavi, comprensivo di oneri di smantellamento impianto esistente e oneri per la sicurezza										
12.P15.A38.005	composta da 8 cavi unipolari da 2,5, 4 o 6 mm <sup>2</sup> (2 x 3p + t)	m	19,44								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P15.A50.020	DN 65 Q=10-47 m <sup>3</sup> /h H=10-2 m P=1150 W In=3,74 A	cad	1.531,67			12.P15.A58	Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione singola per impianto di riscaldamento con attacchi a flange, in linea monostadio, singola tenuta meccanica, spurgo aria, motore standard a cassa chiusa, a gabbia di scoiattolo con ventola di raffreddamento, ad una velocità, 3 x 380 V - 415 V, da IP 44 a IP 55 compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A50.025	DN 80 Q=15-65 m <sup>3</sup> /h H=10-2,2 m P=1500 W In=4,78 A	cad	1.932,41			12.P15.A58.005	DN 100 Q=0-120 m <sup>3</sup> /h H=17-6 m P=5500 W In=12,4 A	cad	3.470,92		
12.P15.A52	Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare dotato di valvola di commutazione antiricircolo a doppio clappet ammortizzato nel corpo pompa per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, attacchi flangiati, rotore bagnato, senza tenuta meccanica, cuscinetti lubrificati dal liquido pompato, regolazione a tre velocità, statore con protezione termica incorporata, 3 x 400 - 415 V, IP 44 compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.					12.P15.A58.010	DN 125 Q=0-190 m <sup>3</sup> /h H=18,5-9 m P=7500 W In=16,6 A	cad	5.142,55		
12.P15.A52.005	DN 32 Q=3-13,5 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=400 W In=0,78 A	cad	1.381,89			12.P15.A58.015	DN 150 Q=0-400 m <sup>3</sup> /h H=26-11,5 m P=22000 W In=39,5 A	cad	7.880,77		
12.P15.A52.010	DN 40 Q=4-19 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=460 W In=1,60 A	cad	1.635,03			12.P15.A58.020	DN 200 Q=0-580 m <sup>3</sup> /h H=32-23 m P=45000 W In=78,6 A	cad	11.332,62		
12.P15.A52.015	DN 50 Q=6-29 m <sup>3</sup> /h H=9-2 m P=720 W In=2,26 A	cad	1.912,33			12.P15.A60	Fornitura e posa in opera di elettropompa ad immersione autoadescante, compreso interruttore a galleggiante interamente in acciaio inox, collegamento tubazione di scarico, oneri per la sicurezza. Escluso i collegamenti elettrici al quadro.				
12.P15.A52.020	DN 65 Q=10-47 m <sup>3</sup> /h H=10-2 m P=1150 W In=3,74 A	cad	2.287,56			12.P15.A60.005	Fino a 0,5 kW	cad	579,25		
12.P15.A52.025	DN 80 Q=15-65 m <sup>3</sup> /h H=10-2,2 m P=1500 W In=4,78 A	cad	2.863,96			12.P15.A60.010	Fino a 1 kW	cad	678,39		
12.P15.A54	Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione singola per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con attacchi a flange, monostadio, centrifuga ad asse verticale, con motore standard e tenuta meccanica, direttamente accoppiate, con motore a cassa chiusa autoventilato, una velocità, 3 x 220 V - 240/380 - 415 V, IP 55, compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.					12.P15.A62	Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente nell'esecuzione dello smantellamento, rimozione, trasporto e smaltimento secondo la normativa vigente di: caldaia con relativo bruciatore, condotto fumi sino alla base camino, tratto terminale tubazione gas (sigillatura mediante apposito tappo della linea gas rimanente), tubazioni circuito secondario di collegamento caldaia esistente non più utilizzabili, bollitore con relative tubazioni di collegamento al secondario non più utilizzabili, scambiatore a fascio tubiero con relative tubazioni di collegamento al secondario non più utilizzabili, tutti gli accessori quali valvole miscelatrici, valvole e quant'altro esistente, linee elettriche di alimentazione sino alle scatole di derivazione. Sono comprese le attività di disalimentazione elettrica e messa in sicurezza del circuito oggetto di intervento, verifica di intercettazione del circuito gas e bonifica delle tubazioni, le attrezzature, apprestamenti, materiali di consumo, manodopera, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A54.005	DN 32 Q=1,5-13 m <sup>3</sup> /h H=9,6-3,5 m P=370 W In=1,66 A	cad	851,67			12.P15.A62.005	Potenza utile fino a 350 kW	cad	1.057,57		
12.P15.A54.010	DN 40 Q=1-17,5 m <sup>3</sup> /h H=9,5-3,7 m P=370 W In=1,66 A	cad	992,03			12.P15.A62.010	Potenza utile fino a 700 kW	cad	1.322,09		
12.P15.A54.015	DN 50 Q=2,5-28 m <sup>3</sup> /h H=9,5-3 m P=750 W In=3,20 A	cad	1.224,39			12.P15.A62.015	Potenza utile fino a 1500 kW	cad	1.646,64		
12.P15.A54.020	DN 65 Q=2,5-45 m <sup>3</sup> /h H=10,5-4 m P=1100 W In=4,60 A	cad	1.442,41			12.P15.A62.020	Potenza utile oltre a 1500 kW	cad	2.046,55		
12.P15.A54.025	DN 80 Q=5-60 m <sup>3</sup> /h H=10,6-4,5 m P=1500 W In=5,90 A	cad	1.844,96			12.P15.A64	Isolamento idraulico caldaia esistente. L'attività comprende il sezionamento delle tubazioni di mandata e ritorno della caldaia esistente compresa la fornitura e posa delle flange occorrenti e le guarnizioni, oneri per la sicurezza.				
12.P15.A54.030	DN 100 Q=10-94 m <sup>3</sup> /h H=10,5-3,7 m P=2200 W In=8,25 A	cad	2.941,41			12.P15.A64.005	DN 20	cad	53,25		
12.P15.A56	Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare con valvola di commutazione antiricircolo nel corpo pompa, a doppio clappet ammortizzato, per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, attacchi a flange, monostadio, centrifuga ad asse verticale, con motore standard e tenuta meccanica, direttamente accoppiata con motore a cassa chiusa autoventilato, una velocità, 3 x 220 V - 240/380 - 415 V, IP 55, compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza.					12.P15.A64.010	DN 25	cad	59,05		
12.P15.A56.005	DN 32 Q=1,5-13 m <sup>3</sup> /h H=9,6-3,5 m P=370 W In=1,66 A	cad	1.247,55			12.P15.A64.015	DN 32	cad	66,89		
12.P15.A56.010	DN 40 Q=1-17,5 m <sup>3</sup> /h H=9,5-3,7 m P=370 W In=1,66 A	cad	1.427,31			12.P15.A64.020	DN 40	cad	89,37		
12.P15.A56.015	DN 50 Q=2,5-28 m <sup>3</sup> /h H=9,5-3 m P=750 W In=3,20 A	cad	1.751,59			12.P15.A64.025	DN 50	cad	99,89		
12.P15.A56.020	DN 65 Q=2,5-45 m <sup>3</sup> /h H=10,5-4 m P=1100 W In=4,60 A	cad	2.058,68			12.P15.A64.030	DN 65	cad	115,42		
12.P15.A56.025	DN 80 Q=5-60 m <sup>3</sup> /h H=10,6-4,5 m P=1500 W In=5,9 A	cad	2.657,31			12.P15.A64.035	DN 80	cad	122,75		
12.P15.A56.030	DN 100 Q=10-94 m <sup>3</sup> /h H=10,5-3,7 m P=2200 W In=8,25 A	cad	3.777,25			12.P15.A64.040	DN 100	cad	158,62		
12.P15.A56.035	DN 125 Q=0-240 m <sup>3</sup> /h H=17-5 m P=5500 W In=12,4 A	cad	5.875,87			12.P15.A64.045	DN 125	cad	182,75		
12.P15.A56.040	DN 150 Q=0-190 m <sup>3</sup> /h H=19,5-8 m P=11000 W In=21,3 A	cad	8.794,18			12.P15.A64.050	DN 150	cad	206,77		
12.P15.A56.045	DN 200 Q=0-420 m <sup>3</sup> /h H=26-10 m P=22000 W In=39,5 A	cad	11.642,50			12.P15.A64.055	DN 200	cad	268,56		
						12.P15.A64.060	DN 250	cad	317,95		
						12.P15.A64.065	DN 300	cad	380,92		
						12.P15.A66	Fornitura e posa in opera di carpenteria varia di complessa esecuzione comprensiva di: verniciatura, staffaggi, oneri per la sicurezza e quant'altro necessario.				
						12.P15.A66.005	fino a 50 kg complessivi	kg	11,98		
						12.P15.A66.010	oltre 50 kg complessivi	kg	10,37		
						12.P15.A68	Fornitura e posa in opera di carpenteria varia di semplice esecuzione comprensiva di: verniciatura, staffaggi, oneri per la sicurezza e quant'altro necessario.				
						12.P15.A68.005	carpenteria semplice esecuzione	kg	7,74		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P15.A70	Fornitura e posa in opera di valvola regolatrice della pressione differenziale, corpo in bronzo, estremita a saldare, connessione a bocchettone, campo di regolazione 1-4 bar, PN 25, compreso di saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, guarnizioni, oneri per la sicurezza.					12.P15.A86	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 31, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 50.				
12.P15.A70.005	DN 1/2"	cad	897,63			12.P15.A86.005	Per sottostazioni con potenze da 900 kW e 1200 kW.	cad	2.448,03		
12.P15.A70.010	DN 3/4"	cad	921,30			12.P15.A88	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 49, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 65.				
12.P15.A70.015	DN 1"	cad	980,44			12.P15.A88.005	Per sottostazioni con potenze da 1300 kW.	cad	3.003,16		
12.P15.A70.020	DN 1 1/4"	cad	1.539,80			12.P15.A89	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 49, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione esistente in sottostazione con n. 1 valvola DN 40 kvs 12,5 e n. 1 valvola DN 40 kvs 16 con servomotore, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 65.				
12.P15.A70.025	DN 1 1/2"	cad	2.037,23			12.P15.A89.005	Per sottostazioni con potenze da 1400 kW.	cad	5.474,67		
12.P15.A70.030	DN 2"	cad	2.260,92			12.P15.A90	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 49, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione esistente in sottostazione con n. 2 valvole DN 40 kvs 16 (di cui n. 1 con servomotore), saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 65.				
12.P15.A72	Fornitura e posa in opera di valvola regolatrice della pressione differenziale, corpo in ghisa, interni inox, connessione flangiata, campo di regolazione 1-2,5 bar, PN 16, compreso di saldature, guarnizioni, oneri per la sicurezza.					12.P15.A90.005	Per sottostazioni con potenze da 1500 kW.	cad	5.474,67		
12.P15.A72.005	DN 50	cad	3.574,69			12.P15.A91	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 49, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione esistente in sottostazione con n. 2 valvole DN 40 kvs 16 (di cui n. 1 con servomotore), saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 65.				
12.P15.A72.010	DN 65	cad	4.473,17			12.P15.A91.005	Per sottostazioni con potenze da 1600 kW.	cad	4.913,59		
12.P15.A72.015	DN 80	cad	4.659,32			12.P15.A92	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 49, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione DN 40 kvs 12,5 esistente in sottostazione con n. 1 valvola DN 40 kvs 20, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 65.				
12.P15.A72.020	DN 100	cad	6.228,14			12.P15.A92.005	Per sottostazioni con potenze da 1700 kW e 1800 kW.	cad	3.058,89		
12.P15.A72.025	DN 125	cad	8.191,11			12.P15.A93	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 78, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione di n. 2 valvole di regolazione DN 40 kvs 16 esistenti in sottostazione con n. 2 valvola DN 40 kvs 20, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 80.				
12.P15.A72.030	DN 150	cad	11.760,43			12.P15.A93.005	Per sottostazioni con potenze da 2000 kW.	cad	3.430,83		
12.P15.A74	Fornitura e posa in opera di quadro regolazione in lamiera verniciata RAL 7032 con doppia portella, interno lamiera, esterno trasparente IP55, dimensioni 400x500x200 circa, staffe di ancoraggio, completo di:- n 1 interruttore 2x15A blocco porta- n 1 spia neon (verde) 220V con fusibile di protezione- n 1 spia neon (rossa) 220 V per segnalazione intervento termostato di blocco- n 2 interruttore magnetotermico 2x2A- morsettiera a elementi componibili- filiere e collegamenti elettrici- n centralina climatica SIEMENS mod. RVD230II prezzo e comprensivo di tutti gli accessori per il cablaggio, il collegamento, il fissaggio a muro tramite tasselli adatti alla superficie di supporto. Nel prezzo è considerata la cassetta per tutti i collegamenti verso il quadretto di alimentazione					12.P15.A94	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 124, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione delle n. 2 valvole di regolazione esistenti in sottostazione con n. 3 valvole DN 40 kvs 20 (di cui n. 1 con servomotore), saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 100.				
12.P15.A74.005	per ogni quadro	cad	1.843,53			12.P15.A94.005	Per sottostazioni con potenze da 3000 kW.	cad	5.973,87		
12.P15.A76	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs da 1,6 a 4, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 15.					12.P15.A95	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 124, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione delle n. 3 valvole di regolazione esistenti in sottostazione con n. 4 valvole DN 40 kvs 20 (di cui n. 1 con servomotore), saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 100.				
12.P15.A76.005	Persottostazioni con potenze da 50kW a 150 kW.	cad	1.486,26			12.P15.A95.005	Per sottostazioni con potenze da 4000 kW.	cad	7.845,32		
12.P15.A78	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs da 6,3 a 8, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 25.										
12.P15.A78.005	Per sottostazioni con potenze 200 kW, 300 kW e 350 kW	cad	1.560,04								
12.P15.A80	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 8, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione esistente in sottostazione con valvola DN 25 kvs 5, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 25.										
12.P15.A80.005	Per sottostazioni con potenze da 250 kW.	cad	1.632,76								
12.P15.A82	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 12,5 a 25, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 40.										
12.P15.A82.005	Per sottostazioni con potenze 400 kW, 450 kW, 500 kW, 700 kW, 800 kW, 900 kW, 1100 kW.	cad	2.291,26								
12.P15.A84	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 16, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione della valvola di regolazione esistente in sottostazione con valvola DN 40 kvs 12,5, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 40.										
12.P15.A84.005	Per sottostazioni con potenze da 600 kW.	cad	2.479,50								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
12.P15.A96	Fornitura e posa in opera di valvola di blocco a due vie, attacchi a flange, PN 25 kvs 200, compreso di servomotore, flange, guarnizioni, sostituzione delle n. 4 valvole di regolazione esistenti in sottostazione con n. 4 valvole DN 40 kvs 25, saldature procedimento "TIG", comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10%, oneri per la sicurezza, DN 125.					12.P16.A20	Fornitura e posa in opera di tubazione nera in acciaio coibentata in opera con fibra di vetro o di roccia e fasciatura in lamierino di alluminio, comprensiva di curve, saldature procedimento "TIG", staffaggi, verniciatura, opere murarie e ripristini, comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10% e oneri per la sicurezza.				
12.P15.A96.005	Per sottostazioni con potenze da 5000 kW.	cad	5.365,29			12.P16.A20.005	DN 20	m	63,47		
<b>12.P16</b>	<b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI E CURVE DA COIBENTARE IN OPERA</b>					12.P16.A20.010	DN 25	m	65,87		
12.P16.A05	Fornitura e posa in opera di tubazione nera in acciaio coibentata in opera con fibra di vetro o di roccia e fasciatura in isogenopak, comprensiva di curve, saldature procedimento "TIG", staffaggi, verniciatura, opere murarie e ripristini, comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10% e oneri per la sicurezza.					12.P16.A20.015	DN 32	m	72,16		
12.P16.A05.005	DN 20	m	53,13			12.P16.A20.020	DN 40	m	76,89		
12.P16.A05.010	DN 25	m	55,51			12.P16.A20.025	DN 50	m	86,16		
12.P16.A05.015	DN 32	m	62,24			12.P16.A20.030	DN 65	m	91,85		
12.P16.A05.020	DN 40	m	66,54			12.P16.A20.035	DN 80	m	115,79		
12.P16.A05.025	DN 50	m	75,76			12.P16.A20.040	DN 100	m	137,84		
12.P16.A05.030	DN 65	m	81,24			12.P16.A20.045	DN 125	m	164,98		
12.P16.A05.035	DN 80	m	104,83			12.P16.A20.050	DN 150	m	191,36		
12.P16.A05.040	DN 100	m	127,02			12.P16.A20.055	DN 200	m	259,71		
12.P16.A05.045	DN 125	m	153,21			12.P16.A20.060	DN 250	m	232,96		
12.P16.A05.050	DN 150	m	179,58			12.P16.A20.065	DN 300	m	288,40		
12.P16.A05.055	DN 200	m	246,83			12.P16.A20.070	DN 350	m	359,46		
12.P16.A10	Fornitura e posa in opera di tubazione nera in acciaio coibentata in opera con fibra di vetro o di roccia e fasciatura in isogenopak, comprensiva di saldature procedimento "TIG", staffaggi, verniciatura, opere murarie e ripristini, comprese le prove certificate di tipo radiografico nella misura del 10% e oneri per la sicurezza.					12.P16.A20.075	DN 400	m	473,19		
12.P16.A10.005	DN 250	m	223,57			12.P16.A20.080	DN 450	m	516,07		
12.P16.A10.010	DN 300	m	277,25			12.P16.A20.085	DN 500	m	646,04		
12.P16.A10.015	DN 350	m	347,23			12.P16.A20.090	DN 600	m	774,50		
12.P16.A10.020	DN 400	m	459,18			12.P16.A20.095	DN 700	m	1.109,35		
12.P16.A10.025	DN 450	m	500,26			12.P16.A20.100	DN 800	m	1.289,36		
12.P16.A10.030	DN 500	m	628,46			12.P16.A25	Fornitura e posa in opera di tubazione nera zincata coibentata in opera con fibra di vetro o di roccia e fasciatura in isogenopak, comprensiva di giunzione, curve, staffaggi, verniciatura, opere murarie, ripristini e oneri per la sicurezza.				
12.P16.A10.035	DN 600	m	753,38			12.P16.A25.005	DN 20	m	30,42		
12.P16.A10.040	DN 700	m	1.084,70			12.P16.A25.010	DN 25	m	32,09		
12.P16.A10.045	DN 800	m	1.261,20			12.P16.A25.015	DN 32	m	39,42		
12.P16.A15	Fornitura e posa in opera di curva in acciaio coibentata in opera con fibra di vetro o di roccia e fasciatura in lamierino di alluminio, comprensiva di staffaggi, verniciatura, opere murarie, ripristini e oneri per la sicurezza.					12.P16.A25.020	DN 40	m	45,23		
12.P16.A15.005	DN 250	cad	85,99			12.P16.A25.025	DN 50	m	58,06		
12.P16.A15.010	DN 300	cad	99,44			12.P16.A25.030	DN 65	m	75,25		
12.P16.A15.015	DN 350	cad	112,88			12.P16.A25.035	DN 80	m	94,47		
12.P16.A15.020	DN 400	cad	126,36			12.P16.A25.040	DN 100	m	153,52		
12.P16.A15.025	DN 450	cad	139,83			12.P16.A25.045	DN 125	m	231,65		
12.P16.A15.030	DN 500	cad	153,27			12.P16.A25.050	DN 150	m	331,41		
12.P16.A15.035	DN 600	cad	180,20								
12.P16.A15.040	DN 700	cad	207,11								
12.P16.A15.045	DN 800	cad	234,02								

# Sezione 13: Illuminazione pubblica

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELLA SOCIETÀ IREN SERVIZI E INNOVAZIONE DI TORINO (REFERENTE MARCO CALOSSO).

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO SI FA RIFERIMENTO ALLE SEZIONI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI, IN PARTICOLARE A QUELLE RIFERITE AI "SONDAGGI, RILIEVI, INDAGINI GEOGNOSTICHE" E "OPERE EDILI".

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPRENDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRENSIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA - ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRENSIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>13.P01</b>	<b>LINEE AEREE</b>					<b>13.P01.A15</b>	<b>Fornitura e posa in opera, su qualsiasi tipo di muratura di gancio zincato per sostegno intermedio di tesate</b>				
13.P01.A05	Fornitura e posa in opera, di ganci zincati a caldo ad occhio per l'amarro di tesate					13.P01.A15.005	Fornitura e posa in opera, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, su qualsiasi tipo di muratura di gancio zincato a caldo per sostegno intermedio di tesate di linea con l'esecuzione del foro e la sua sigillatura con malta di cemento;	cad	28,01	17,26	61,62%
13.P01.A05.005	Fornitura e posa in opera, sino ad un'altezza di 17 m dal suolo, su qualsiasi tipo di muratura di ganci zincati a caldo ad occhio per l'amarro di tesate, comprese l'esecuzione del foro e la sigillatura con malta di cemento;	cad	39,02	22,25	57,03%	13.P01.A20	Riutilizzo di amarro/gancio/mensole esistente				
13.P01.A10	Fornitura e posa in opera, di gancio zincato a caldo di amarro semplice					13.P01.A20.005	Riutilizzo di amarro esistente su muratura di facciata del tipo a gancio chiuso od aperto, compresa la verifica dell'ancoraggio, la spazzolatura e la verniciatura con una ripresa di vernice antiruggine di colore grigio;	cad	23,18	16,74	72,21%
13.P01.A10.005	Fornitura e posa in opera, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, su palo, pala o staffa ancorata a muro di gancio zincato a caldo di amarro semplice completo di collare o dispositivo di staffaggio;	cad	27,64	11,25	40,70%	13.P01.A20.010	Riutilizzo di amarro unilaterale o bilaterale di tesate di mensola portaisolatori in tubo o profilato esistente su muratura di facciata, compresa la verifica dell'ancoraggio e dello stato di efficienza della parte metallica, l'eventuale taglio della parte eccedente, la fornitura e la posa di gancio semplice o doppio a collare in acciaio zincato a caldo per tesata unilaterale o bilaterale, la spazzolatura e la verniciatura con una ripresa di vernice antiruggine di colore grigio della mensola;	cad	45,51	23,36	51,32%
13.P01.A10.010	Fornitura e posa in opera, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, su palo, pala o staffa ancorata a muro di gancio di amarro doppio zincato a caldo completo di collare o dispositivo di staffaggio;	cad	31,91	13,23	41,47%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P01.A20.015	Riutilizzo di gancio per sostegno intermedio di tesata esistente su muratura di facciata, compresa la verifica dell'ancoraggio, la spazzolatura e la verniciatura con una ripresa di vernice antiruggine di colore grigio;	cad	18,59	13,43	72,26%	13.P01.B05.030	Fornitura e posa in opera, su staffe con collare già predisposte a parete, di palina in acciaio zincato a caldo, del diametro di 82,5 mm;	m	20,79	10,04	48,31%
13.P01.A20.020	Riutilizzo per sostegno intermedio di tesata, di mensola portaisolatori in tubo o profilato esistente su muratura di facciata, compresa la verifica dell'ancoraggio e dello stato di efficienza della parte metallica, l'eventuale taglio della parte eccedente, la fornitura e la posa di gancio aperto od a ricciolo in acciaio zincato a caldo, la spazzolatura e la verniciatura con una ripresa di vernice antiruggine di colore grigio della mensola;	cad	38,97	23,36	59,94%	13.P01.B05.035	Fornitura e posa in opera, su qualsiasi tipo di muratura e di rivestimento, di complesso di fissaggio (2 staffe con collare) per palina del diametro esterno di 82,5 mm, compresa l'esecuzione dei fori, la sigillatura con malta di cemento;	cad	70,11	35,52	50,66%
13.P01.A25	<b>Maggiorazione per posa superiore a 17 m dal suolo</b>					13.P01.B10	<b>Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox 18/8</b>				
13.P01.A25.005	Maggiorazione da applicare alle voci da P01.A.02 a P01.A.04 per altezza di posa superiore a 17 m dal suolo;	cad	6,73	0,64	9,48%	13.P01.B10.005	Fornitura e posa in opera su struttura di ponte, di tubo in acciaio inox 18/8 s.s. diam. est. di 26,7 mm, spessore 2,9 mm, staffato su muratura di mattoni o di pietre, compresi gli elementi di raccordo, derivazione, fissaggio, tutti in acciaio inox 18/8 e la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo;	m	101,11	54,46	53,86%
13.P01.B05	<b>Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato a caldo</b>					13.P01.B10.010	Fornitura e posa in opera su struttura di ponte, di tubo in acciaio inox 18/8 s.s. diam. est. di 33,4 mm, spessore 2,9 mm, staffato su muratura di mattoni o di pietre, compresi gli elementi di raccordo, derivazione, fissaggio, tutti in acciaio inox 18/8 e la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo;	m	106,59	56,34	52,86%
13.P01.B05.005	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 48,3 mm, spessore 2,90 mm, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	12,36	6,38	51,58%	13.P01.B15	<b>Fornitura e posa in opera a parete, di tubazione in PVC rigido</b>				
13.P01.B05.010	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 60,3 mm, spessore 3,25 mm, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	14,95	7,37	49,33%	13.P01.B15.005	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione in PVC K 200 rigida diametro 20 mm, di colore nero o grigio, fissata mediante gaffette pesanti zincate;	m	9,92	6,62	66,70%
13.P01.B05.015	Fornitura e posa in opera di tubo sagomato ad una o più deviazioni in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 60,3 mm, spessore 3,25 mm, staffato verticalmente o orizzontalmente a muro, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	23,03	15,25	66,21%	13.P01.B15.010	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione in PVC K 200 rigida diametro 25 mm, di colore nero o grigio, fissata mediante gaffette pesanti zincate;	m	10,24	6,61	64,59%
13.P01.B05.020	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 76,1 mm, spessore 3,25 mm, staffato a muro, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	16,91	7,53	44,55%	13.P01.B15.015	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione in PVC K 200 rigida diametro 32 mm, di colore nero o grigio, fissata mediante gaffette pesanti zincate;	m	12,43	7,94	63,88%
13.P01.B05.025	Fornitura e posa in opera di tubo sagomato ad una o più deviazioni in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 76,1 mm, spessore 3,25 mm, staffato verticalmente o orizzontalmente a muro, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	25,50	15,87	62,25%	13.P01.B15.020	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione in PVC K 200 rigida diametro 50 mm, di colore nero o grigio, fissata mediante gaffette pesanti zincate;	m	13,62	7,94	58,29%
						13.P01.B15.025	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione in PVC K 200 rigida diametro 63 mm, di colore nero o grigio, fissata mediante gaffette pesanti zincate;	m	15,11	8,60	56,92%
						13.P01.B15.030	Maggiorazione da applicare alle voci 13.P01.B03 per altezza di posa superiori a 17 m dal suolo;	m	9,81	4,11	41,94%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P01.B20	<b>Fornitura e posa in opera a parete di tubazione flessibile di tipo vinilflex</b>					13.P01.C10	<b>Fornitura e posa in opera di tesata o ancoraggi con fune in acciaio zincato</b>				
13.P01.B20.005	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione flessibile di tipo vinilflex, diametri 14 - 16 mm, di colore nero o grigio, fissata a parete, anche in presenza di elementi architettonici, mediante gaffette pesanti zincate;	m	18,86	14,23	75,47%	13.P01.C10.005	Fornitura e posa in opera di tesata con fune in acciaio zincato di diametro nominale 7 mm, formazione : 49 fili, rivestita in polipropilene nero per uno spessore di 1,5 mm, diametro esterno 10 mm circa, completa di 2 radance, 4 morsetti serrafilo e manicotto antiscorrimento a compressione;	m	4,97	3,12	62,78%
13.P01.B20.010	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione flessibile di tipo vinilflex, diametri 20 - 22 mm, di colore nero o grigio, fissata a parete, anche in presenza di elementi architettonici, mediante gaffette pesanti zincate;	m	18,99	14,24	74,98%	13.P01.C10.010	Formazione di ancoraggio supplementare comprendente, la fornitura e posa in opera di tesata con fune metallica zincata di diametro nominale 7 mm, formazione : 49 fili, rivestita in polipropilene nero, compresa la radancia, i morsetti di bloccaggio ed il manicotto terminale antiscorrimento, lunghezza minima 80 cm, massima 120 cm;	cad	20,03	14,72	73,48%
13.P01.B20.015	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17 m dal suolo, di tubazione flessibile di tipo vinilflex, diametri 28 - 40 mm, di colore nero o grigio, fissata a parete, anche in presenza di elementi architettonici, mediante gaffette pesanti zincate;	m	23,34	17,08	73,20%	13.P01.C10.015	Fornitura e posa in opera su tesata esistente di tenditore in acciaio zincato da 1/2", lunghezza massima 300 mm;	cad	12,64	8,91	70,51%
13.P01.B20.020	Maggiorazione da applicare alle voci P01.B04 per altezza di posa superiore a 17 m dal suolo;	m	16,35	6,86	41,94%	13.P01.C10.020	Fornitura e posa in opera di tiranti in fune di acciaio zincato diametro nominale 7 mm, formazione : 49 fili, rivestita in polipropilene nero per uno spessore di 1,5 mm, diametro esterno 10 mm circa, completa degli accessori occorrenti;	m	15,19	11,11	73,13%
13.P01.B25	<b>Esecuzione di scovolatura di tubazioni</b>					13.P01.C15	<b>Maggiorazione per altezza di posa superiore ai 17 m dal suolo;</b>				
13.P01.B25.005	Esecuzione di scovolatura di tubazioni esistenti poste a qualsiasi altezza, staffate a parete od incassate nella muratura, aventi un diametro sino a 60,3 mm, compresa la rimozione del materiale occludente;	m	10,35	10,35	100,00%	13.P01.C15.005	Maggiorazione da applicare alle voci P01.C05.005 e 13.P01.C10.005 per altezza di posa superiore ai 17 m dal suolo;	m	2,75	1,32	48,10%
13.P01.B30	<b>Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione</b>					13.P01.C15.010	Maggiorazione da applicare alle voci P01.C05.010, P01.C10.010/15/20 per altezza di posa superiore ai 17 m dal suolo;	cad	2,75	1,32	48,10%
13.P01.B30.005	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione, tipo Gewiss o similare ed equivalente, in materiale plastico, senza morsettiera dimensioni 100x100x50 mm completa di coni pressacavo, fissata a parete o a palo;	cad	19,89	13,03	65,50%	13.P02	<b>OPERE EDILI</b>				
13.P01.B30.010	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione, tipo Gewiss o similare, in materiale plastico, senza morsettiera, dimensioni 100x150x50 mm completa di coni pressacavo, fissata a parete o a palo;	cad	21,09	13,03	61,76%		<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>				
13.P01.B30.015	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione, in materiale plastico, senza morsettiera, dimensioni fino a 380x300x180 mm completa di coni pressacavo, fissata a parete o a palo;	cad	39,10	13,02	33,31%	13.P02.A05	<b>formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione</b>				
13.P01.C05	<b>Fornitura e posa in opera di fune di tesata in poliestere</b>					13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	23,09	5,64	24,42%
13.P01.C05.005	Fornitura e posa in opera di fune di tesata con anima in filamento di poliestere e guaina di poliammide, carico di rottura 850 kg, lunghezza maggiore di 3,0 m;	m	3,57	1,95	54,57%	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	40,87	10,00	24,46%
13.P01.C05.010	Fornitura e posa in opera di terminali con attacco a cavallotto in acciaio inox 18/8 su fune di tesata di lunghezza maggiore di 3,0 m;	cad	17,01	5,48	32,24%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	54,25	13,67	25,19%	13.P02.A15.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	78,28	18,80	24,01%
13.P02.A05.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 4 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	66,47	13,96	21,00%	13.P02.A15.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 4tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	85,11	19,06	22,39%
13.P02.A10	<b>formazione di cavidotto in pavimentazione stradale</b>					13.P02.A20	<b>formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra</b>				
13.P02.A10.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PVC diametro 100 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	39,00	10,73	27,50%	13.P02.A20.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	51,67	16,72	32,35%
13.P02.A10.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	61,00	15,87	26,02%	13.P02.A20.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	74,80	21,33	28,52%
13.P02.A10.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	78,28	18,80	24,01%	13.P02.A20.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	91,02	25,14	27,62%
13.P02.A10.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 4 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	85,84	19,49	22,71%	13.P02.A20.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 4 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	98,58	25,84	26,21%
13.P02.A15	<b>formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso</b>					13.P02.A25	<b>Fornitura e posa in opera in scavo aperto di tubazione</b>				
13.P02.A15.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	39,00	10,73	27,50%	13.P02.A25.005	Fornitura e posa in opera in scavo aperto con presenza di manufatti, di tubo in acciaio zincato a caldo, diametro 60,3 mm, spessore 2,9 mm con giunzioni a mezzo manicotto filettato, compreso il ricoprimento in calcestruzzo RBK 15N/mmq -per ogni tubo-;	m	15,82	6,07	38,34%
13.P02.A15.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	62,39	15,12	24,23%	13.P02.A30	<b>Maggiorazioni per scavi</b>				
						13.P02.A30.005	Maggiorazione da applicare alle voci 13.P02.A01.005, 13.P02.A03.005, 13.P02.A03.005, 13.P02.A04.005 per scavo eseguito a mano in terreno senza pavimentazione in prossimità di alberi ad alto fusto o di manufatti particolari esistenti nel sottosuolo, compreso il taglio netto con accetta di piccole radici, compresa la fornitura e l'applicazione di prodotti cicatrizzanti sulla zona di taglio;	m	30,75	28,79	93,62%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P02.A30.010	Maggiorazione da applicare alle voci 13.P02.A01.010/015/020, 13.P02.A03.010/015/020, 13.P02.A03.010/015/020, 13.P02.A04.010/015/020, per scavo eseguito a mano in terreno senza pavimentazione in prossimità di alberi ad alto fusto o di manufatti particolari esistenti nel sottosuolo, compreso il taglio netto con accetta di piccole radici, compresa la fornitura e l'applicazione di prodotti cicatrizzanti sulla zona di taglio;	m	46,16	43,62	94,50%	13.P02.A45	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto</b>				
13.P02.A30.015	Scavo per cavidotto effettuato con mezzi meccanici e per profondità superiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm e della larghezza a base scavo di 40 cm, compreso maggiore reitero con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-	m	1,98	0,33	16,66%	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	304,60	37,04	12,16%
13.P02.A30.020	Scavo per cavidotto effettuato manualmente per profondità superiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm e della larghezza a base scavo di 40 cm, compreso il maggiore reitero con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	4,19	2,67	63,67%	13.P02.A45.010	Maggiorazione o decurtazione da applicare alla voce P02.A10.005 per l'esecuzione di anello in cls o muratura per un'altezza di 10 cm;	cad	12,06	7,51	62,31%
13.P02.A35	<b>Scavo a sezione obbligata</b>					13.P02.A45.015	Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x26x20cm, compresi il trasporto a piè d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento;	cad	40,41	23,41	57,93%
13.P02.A35.005	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica;	m <sup>3</sup>	18,70	10,26	54,85%	13.P02.A45.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile - SU CAVIDOTTO ESISTENTE - delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, eseguito con getto di cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	376,60	98,52	26,16%
13.P02.A35.010	Scavo a sezione obbligata effettuato manualmente per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica;	m <sup>3</sup>	105,41	100,91	95,73%	13.P02.B05	<b>formazione di blocco di fondazione per palo</b>				
13.P02.A40	<b>esecuzione di cavidotto in microtunneling</b>					13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> , delle dimensioni di 60x60x70 cm;	cad	56,76	23,67	41,71%
13.P02.A40.005	Nolo di apparecchiatura georadar per esecuzione di cavidotto in microtunneling	d	1.243,00			13.P02.B05.010	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> , delle dimensioni di 80x80x80 cm;	cad	88,43	21,90	24,76%
13.P02.A40.010	Scavo di buca per posizionamento macchina per la formazione di cavidotto in microtunneling	cad	1.980,10			13.P02.B05.015	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> , delle dimensioni di 80x80x100 cm;	cad	105,42	22,71	21,54%
13.P02.A40.015	Formazione di cavidotto interrato mediante micro-tunneling, per ogni mm di diametro del tubo, per ogni m di cavidotto	m	1,49			13.P02.B05.020	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> , delle dimensioni di 90x90x100 cm;	cad	128,40	23,87	18,59%
13.P02.A40.020	Maggiorazione alla voce 13.P02.A09.015 per utilizzo di geo-radar;	m	9,94			13.P02.B05.025	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> , delle dimensioni di 90x90x120 cm;	cad	148,31	24,83	16,74%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P02.B05.030	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, delle dimensioni di 100x100x120 cm;	cad	163,60	34,23	20,92%	13.P02.B10.020	Fornitura e posa in opera, di anello spandente di terra, posto a circa 50 cm dal perimetro del blocco di fondazione della torrefaro ed alla profondità minima di 50 cm, costituito da tondino in rame diametro 8 mm, comprese la fornitura e la posa in opera di 4 puntazze della lunghezza sino a 3,00 m, posizionate sugli spigoli del blocco, la fornitura e la posa in opera dei collegamenti in tondino di rame diam. 8 mm tra puntazza, anello e l'armatura del blocco in almeno quattro punti, dei morsetti a compressione od a cavallotto necessari per i vari collegamenti;	cad	554,57	333,35	60,11%
13.P02.B05.035	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, delle dimensioni di 110x110x120 cm;	cad	220,46	40,21	18,24%	13.P02.B10.025	Riduzione da applicare alle voci da 13.P02.B01.005 a 13.P02.B02.005 per blocco eseguito in terreno naturale senza taglio del manto bituminoso;	cad	12,53	12,05	96,20%
13.P02.B05.040	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, delle dimensioni di 120x120x120 cm;	cad	256,73	42,00	16,36%	13.P02.B15	<b>Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD</b>				
13.P02.B05.045	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, delle dimensioni di 120x120x130 cm;	cad	275,31	42,89	15,58%	13.P02.B15.005	Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD 110mm segata longitudinalmente per la protezione a guaina di cavi o tubi esistenti, compreso il nastro di chiusura, entro blocco di fondazione di qualsiasi dimensione o scavo per cavidotti;	m	10,68	4,24	39,73%
13.P02.B05.050	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, delle dimensioni di 120x120x150 cm;	cad	312,47	44,65	14,29%	13.P02.C05	<b>OPERE ACCESSORIE</b>				
13.P02.B05.055	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> -, avente volume maggiore di 2,20 mc;	m <sup>3</sup>	144,15	18,48	12,82%	13.P02.C05.005	Esecuzione di scovolatura di tubazioni entro cavidotti esistenti, compresa la rimozione del materiale occludente;	m	3,03	3,03	100,00%
13.P02.B05.060	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo a piastra, compresi, la cassetta di legname, il cls RBK 20N/mm <sup>2</sup> , il ferro per c.a. sino ad un massimo di 55 kg/mc di cls nonché la posa dei tirafondi;	m <sup>3</sup>	308,03	82,46	26,77%	13.P02.C05.010	Esecuzione di fori del diametro di circa 100/250 mm in lastre di pietra dello spessore di 10-15 cm, al fine di permettere il passaggio di un tubo di diametro 60,3/200 mm per la colonna montante o la posa di pali;	cad	33,00	28,47	86,27%
13.P02.B10	<b>blocco di fondazione per torrefaro</b>					13.P02.C05.015	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;	cad	49,34	26,97	54,66%
13.P02.B10.005	Formazione di blocco di fondazione in cls.RBK 20N/mm <sup>2</sup> per torrefaro, in scavo già predisposto, compresa la formazione della platea di sottofondo in cls RBK 15N/mm <sup>2</sup> spessore minimo 10 cm, fornitura e posa di tubi in PEAD diametro 110 mm e dei tubi flessibili, nonché la confezione di 6 provini, contabilizzato sul solo volume del blocco;	m <sup>3</sup>	148,62	9,10	6,12%	13.P02.C05.020	Demolizione sottofondo in cls spessore superiore 0,2 m	m <sup>3</sup>	112,61	75,90	67,40%
13.P02.B10.010	Fornitura e posa in opera, in fondazioni per torrefaro di ferro per armatura tipo Fe B38k, sagomato secondo i disegni, comprese la legatura dei ferri e gli eventuali sfridi;	kg	3,03	2,69	88,70%	13.P02.C05.025	Rimozione di dissuasori in legno o metallo	cad	20,90	20,35	97,36%
13.P02.B10.015	Posa in opera entro fondazione, per torrefaro, di complesso di 20/24 tirafondi di ancoraggio disposti a corona, comprese tutte le opere di fissaggio della dima porta tirafondi e le saldature con il ferro del c.a.;	cad	151,01	137,68	91,17%	13.P03	<b>SOSTEGNI</b>				
						13.P03.A05	<b>Fornitura e posa in opera di palo cilindrico rastremato</b>				
						13.P03.A05.005	Fornitura e posa di palo cilindrico rastremato, lunghezza totale 3,70 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 102 mm - testa 76 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 132x38 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	219,88	37,25	16,94%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P03.A05.010	Fornitura e posa di palo rastremato sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), lunghezza totale 5,00 m, diametro di base 102 mm - testa 76 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola.	cad	284,56	37,25	13,09%	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghetta totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	318,62	43,62	13,69%
13.P03.A10	<b>Fornitura e posa in opera di palo cilindrico</b>					13.P03.A15.020	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 10,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 172 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	341,17	43,64	12,79%
13.P03.A10.005	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	185,56	37,26	20,08%	13.P03.A15.025	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 182 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	383,42	43,63	11,38%
13.P03.A10.010	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 5,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	207,99	37,25	17,91%	13.P03.A15.026	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 12,50 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 197 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	438,86	43,62	9,94%
13.P03.A10.015	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 7,00 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	238,36	37,26	15,63%	13.P03.A15.030	Fornitura e posa di palo tronco conico, lunghezza totale 12,10 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 250 mm - testa 105 mm, spessore 5 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	444,06	51,29	11,55%
13.P03.A15	<b>Fornitura e posa in opera di palo tronco conico</b>										
13.P03.A15.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 5,60 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 116 mm - testa 60 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	188,19	37,26	19,80%						
13.P03.A15.010	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 7,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 160 mm - testa 90 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	266,08	37,25	14,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P03.A15.035	Fornitura di palo tronco conico, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), lunghezza totale 10,50 m, diametro di base 277 mm - testa 130 mm, spessore 5 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola.	cad	863,84	51,31	5,94%	13.P03.A25	<b>Fornitura e posa in opera di palo conico</b>				
13.P03.A20	<b>Fornitura e posa in opera di palo tronco conico a piastra</b>					13.P03.A25.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo conico, poligonale tipo "N", per amarro tesate e sostegno apparecchio, in lamiera di acciaio Fe 510 saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) lunghezza totale 9,00 m, diametro di base 181,5 mm - testa 60 mm spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, foro ingresso cavi, manicotto o raccordo per posa apparecchio, compresa la fornitura della sabbia e della malta per il fissaggio;	cad	313,34	43,62	13,92%
13.P03.A20.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra, lunghezza totale 6,40 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 160 mm - testa 90 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 14 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad	376,58	34,31	9,11%	13.P03.A25.010	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo conico, poligonale tipo "P", per amarro tesate e sostegno apparecchio, in lamiera di acciaio Fe 510 saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) lunghezza totale 9,00 m, diametro di base 215 mm - testa 80 mm spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, foro ingresso cavi, manicotto o raccordo per posa apparecchio, compresa la fornitura della sabbia e della malta per il fissaggio;	cad	352,94	43,62	12,36%
13.P03.A20.010	Fornitura e posa in opera su basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra lunghezza totale 8,20 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 154 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 14 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad	383,19	34,30	8,95%	13.P03.A25.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo conico, poligonale tipo "V", per amarro tesate e sostegno apparecchio, in lamiera di acciaio Fe 510 saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) lunghezza totale 9,00 m, diametro di base 271 mm - testa 100 mm spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, foro ingresso cavi, manicotto o raccordo per posa apparecchio, compresa la fornitura della sabbia e della malta per il fissaggio;	cad	430,66	44,27	10,28%
13.P03.A20.015	Fornitura e posa in opera su basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra lunghezza totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 14 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad	396,39	34,29	8,65%	13.P03.A25.020	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo conico, poligonale tipo "C", per amarro tesate e sostegno apparecchio, in lamiera di acciaio Fe 510 saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) lunghezza totale 9,00 m, diametro di base 316 mm - testa 100 mm spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, foro ingresso cavi, manicotto o raccordo per posa apparecchio, compresa la fornitura della sabbia e della malta per il fissaggio;	cad	486,10	44,24	9,10%
13.P03.A20.020	Fornitura e posa in opera su basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra lunghezza totale 10,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 172 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 16 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad	432,02	34,30	7,94%	13.P03.A25.025	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo conico, poligonale tipo "S", per amarro tesate e sostegno apparecchio, in lamiera di acciaio Fe 510 saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) lunghezza totale 9,00 m, diametro di base 364 mm - testa 130 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, foro ingresso cavi, manicotto o raccordo per posa apparecchio, compresa la fornitura della sabbia e della malta per il fissaggio;	cad	559,12	45,23	8,09%
13.P03.A20.025	Fornitura e posa in opera su basamento predisposto in c.a., di palo tronco conico a piastra lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di base 182 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, spessore piastra 18 mm, fornitura di 4 tirafondi e accessori zincati;	cad	489,30	45,95	9,39%	13.P03.A30	<b>Maggiorazione per lavorazioni accessorie</b>				
						13.P03.A30.005	Maggiorazione da applicare alle voci da 13.P03.A03.005 a 13.P03.A05.025 per fornitura e posa su palo, mediane saldatore in officina di 2 piastre forate, dimensioni 90x100x5 mm, per attacco di braccio o staffa laterale;	cad	17,40	10,06	57,84%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P03.A35	<b>Posa in opera di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale</b>					13.P03.B05.020	Fornitura e posa in opera, di braccio quadruplo per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,80 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;	cad	425,66	40,18	9,44%
13.P03.A35.005	Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino;	cad	52,32	45,21	86,42%	13.P03.B05.025	Fornitura e posa in opera, con innesto a cima palo di braccio a semicerchio in acciaio miniato diam. 60,3 mm, spessore 2,9 mm, raggio di curvatura 0,75 m, completo di attacco per apparecchio di illuminazione, compresa la posa di elemento decorativo in alluminio;	cad	119,10	23,32	19,58%
13.P03.A35.010	Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze superiori a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino;	cad	55,57	48,24	86,81%	13.P03.B05.030	Fornitura e posa in opera su palo, ad altezza intermedia, di braccio in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 48,3 mm, spessore 2,9 mm, sbraccio da 1,25 a 1,75 m, compresa la fornitura e la posa di 2 collari per il fissaggio;	cad	70,35	31,66	45,01%
13.P03.A40	<b>lavorazioni su palo</b>					13.P03.B05.035	Fornitura e posa in opera su palo, ad altezza intermedia, di braccio in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, sbraccio sino a 1,50 m, compresa la fornitura e la posa di 2 collari per il fissaggio;	cad	67,12	31,66	47,17%
13.P03.A40.005	Formazione di foro ad asola delle dimensioni di 186x45 mm, su palo esistente con sezione circolare e diametro sino da 273mm, compresa la fornitura e posa in opera di portello di chiusura in lega di alluminio, tipo senza morsetti, con chiave triangolare, adatto al foro ed al palo;	cad	29,74	23,04	77,48%	13.P03.B05.040	Fornitura e posa in opera su palo, ad altezza intermedia, di braccio in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, sbraccio da 1,51 a 2,50 m, compresa la fornitura e la posa di 2 collari per il fissaggio;	cad	76,53	33,56	43,85%
13.P03.A40.010	Formazione su palo in acciaio già in opera di foro circolare diametro 60 mm, per il passaggio dei cavi inguainati, compresi la scanalatura nel blocco di fondazione, la fornitura e posa del tubo in PVC del diametro minimo di 50 mm ed il ripristino con malta di cemento;	cad	25,85	14,66	56,72%	13.P03.B10	<b>Fornitura e posa in opera di braccio a parete e mensole</b>				
13.P03.A40.015	Esecuzione su palo esistente di saldatura per fissaggio adattatore diametro da 60 a 76 mm, spessore 3mm, L= 400, mm munito di 3 grani alla sommità per fissaggio mensola, semplice o doppia;	cad	125,28	88,75	70,84%	13.P03.B10.005	Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17m dal suolo, di braccio in acciaio zincato a caldo del diametro di 60.3 mm, spessore 2,90 mm, sbraccio sino a 2,5 m, comprese le due staffe con collare murate a parete, ed eventuale manico di riduzione, nonché il ripristino della tinteggiatura danneggiata;	cad	98,33	61,18	62,22%
13.P03.A40.020	Esecuzione di foro filettato sino a 20 mm compresi grani e bulloni di fissaggio inox;	cad	11,76	9,04	76,89%	13.P03.B10.015	Fornitura e posa in opera di braccio in stile per posa a parete (apparecchio ex-gas quadrangolare)	cad	206,95	47,45	22,93%
13.P03.B05	<b>Fornitura e posa in opera su palo di braccio in acciaio zincato</b>					13.P03.B10.020	Fornitura e posa in opera d'opera di braccio in stile per posa a parete tipo "lanceolato"	cad	199,78	52,20	26,13%
13.P03.B05.005	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) del diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,8 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;	cad	132,30	26,02	19,67%	13.P03.B10.025	Fornitura e posa in opera a palo o a parete di staffa portaproiettori in acciaio zincato di qualsiasi foggia e misura per apparecchio singolo o doppio	cad	122,28	37,97	31,05%
13.P03.B05.010	Fornitura e posa in opera, di braccio doppio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,80 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio	cad	224,00	28,94	12,92%	13.P03.B10.030	Fornitura e posa in opera di braccio completo per apparecchio "Piccola Potenza" Città di Torino, per qualsiasi tipologia di installazione prevista.	cad	184,98	37,96	20,52%
13.P03.B05.015	Fornitura e posa in opera, di braccio triplo con disposizione degli elementi a 120 od a 90/180 per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,80 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;	cad	435,82	35,30	8,10%	13.P03.B10.035	Fornitura e posa in opera di copripalo ornamentale completo per apparecchio "Piccola Potenza".	cad	65,33	14,24	21,79%
						13.P03.B10.040	Fornitura e posa di braccio a semicerchio a muro in acciaio miniato diam. 60,3 mm, spessore 2,9 mm, raggio di curvatura 0,65 m, completo di attacco per apparecchio di illuminazione.	cad	102,76	23,73	23,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>13.P03.B15</b>	<b>Posa in opera, su palo esistente, di braccio</b>					<b>13.P03.B30</b>	<b>Fornitura e posa in opera di accessori</b>				
<b>13.P03.B15.005</b>	Posa in opera, su palo esistente, di braccio semplice di tipo ornamentale a pastorale con sbraccio sino a 2,5 m, compresi la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi per il bloccaggio in acciaio inox, nonché l'infilaggio od il fissaggio all'esterno mediante fascette del conduttore, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera;	cad	51,81	27,35	52,79%	<b>13.P03.B30.005</b>	Fornitura e posa in opera con innesto a cima palo di manicotto in tubo di acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, lunghezza sporgente 100 mm per la posa dell'apparecchio di illuminazione;	cad	25,51	2,23	8,75%
<b>13.P03.B15.010</b>	Posa in opera, su palo esistente, di braccio doppio di tipo ornamentale a pastorale con sbraccio sino a 2,5 m, compresi la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi per il bloccaggio in acciaio inox, nonché l'infilaggio od il fissaggio all'esterno mediante fascette del conduttore, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera;	cad	65,61	37,63	57,36%	<b>13.P03.B30.010</b>	Fornitura e posa in opera con innesto su palo diam. da 72 a 90 mm, di braccetto di raccordo diam. 60,3 mm, spessore 2,9 mm, L = 300 mm in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) per la posa di due apparecchi di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;	cad	65,49	10,56	16,13%
<b>13.P03.B15.015</b>	Posa in opera di supporto a due o tre bracci di tipo ornamentale per innesto su palo con altezza massima di 5 m, atto all'installazione di 3 o 4 apparecchi in stile compresi l'infilaggio dei conduttori nei bracci, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera;	cad	47,03	35,40	75,27%	<b>13.P03.B30.015</b>	Fornitura e posa in opera su pali in c.a. di braccetto, per attacco laterale per posa apparecchio di illuminazione, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 60,3 mm, spessore 2,9 mm, comprese le staffe di sostegno per il fissaggio al palo mediante nastro BAND-IT;	cad	59,29	7,25	12,23%
<b>13.P03.B15.020</b>	Posa in opera, con innesto a cima palo di braccio a semicerchio in acciaio miniato diam. 60,3 mm, spessore 2,9 mm, raggio di curvatura 0,75 m, completo di attacco per apparecchio di illuminazione, compresa la posa di elemento decorativo in alluminio;	cad	46,50	23,32	50,16%	<b>13.P03.B30.020</b>	Fornitura di corona ornamentale a punte in acciaio inox.	cad	14,92		
<b>13.P03.B20</b>	<b>Posa in opera, a parete, di braccio</b>					<b>13.P03.B35</b>	<b>Posa in opera di elementi ornamentali in ghisa</b>				
<b>13.P03.B20.005</b>	Posa in opera a parete, di braccio a semicerchio in acciaio miniato diametro 48,3 mm, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa delle staffe murate a parete, l'esecuzione dei fori ed il bloccaggio con malta di cemento;	cad	41,36	23,32	56,39%	<b>13.P03.B35.005</b>	Posa in opera su palo rastremato di elementi ornamentali in ghisa (base e anello intermedio) tipo scanalato o Liberty, compresi il fissaggio con malta di cemento, fornitura e posa nella parte superiore della base di guarnizione e successiva siliconatura,	cad	45,02	38,97	86,56%
<b>13.P03.B20.010</b>	Posa in opera a parete di braccio in stile tipo "lanceolato" o per "Ex gas"	cad	36,23	23,32	64,37%	<b>13.P03.B35.010</b>	Posa in opera su palo rastremato di elementi ornamentali in ghisa (base, due anelli intermedi, capitello) tipo "floreale", compresi il fissaggio con malta di cemento, fornitura e posa nella parte superiore della base di guarnizione e successiva siliconatura, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera;	cad	164,64	119,12	72,35%
<b>13.P03.B25</b>	<b>Posa in opera a palo o parete di accessori</b>					<b>13.P03.B35.015</b>	Posa in opera su palo rastremato di elementi ornamentali in ghisa (base, due anelli intermedi, ), tipo "Valentino", compresi il fissaggio con malta di cemento, fornitura e posa nella parte superiore della base di guarnizione e successiva siliconatura, il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera;	cad	189,51	133,23	70,30%
<b>13.P03.B25.005</b>	Posa in opera a palo o parete di staffa portaproiettori o braccio semplice, compresi l'infilaggio dei conduttori, il ritiro dal magazzino il trasporto a piè d'opera.	cad	30,92	19,30	62,41%						
<b>13.P03.B25.010</b>	Maggiorazione da applicare alla voce 13.P03.B05/B06.005 per posa con sistema di ancoraggio chimico ad iniezione	cad	14,83	6,85	46,22%	<b>13.P04</b>	<b>VERNICIATURE</b>				
<b>13.P03.B25.015</b>	Posa in opera su palo rastremato di complesso portalanterne formato da 5 bracci tipo cornucopia" e da 1 elemento centrale compresi l'infilaggio dei conduttori, il ritiro dal magazzino il trasporto a piè d'opera;	cad	369,59	285,10	77,14%	<b>13.P04.A05</b>	<b>Verniciatura di palo, braccio e canalizzazioni</b>				
<b>13.P03.B25.020</b>	Posa in opera a qualsiasi altezza su palo esistente di corona a punte in acciaio inox fissata con nastro inox tipo BAND-IT;	cad	18,09	14,24	78,69%	<b>13.P04.A05.005</b>	Verniciatura di palo o braccio in opera o presso stabilimento, nonché l'applicazione di una ripresa di antiruggine al cromato di piombo o primer, e due riprese di smalto sintetico di cui la prima RAL 6010 e la seconda a finire RAL 6009;	m <sup>2</sup>	30,36	14,38	47,37%
						<b>13.P04.A05.010</b>	Verniciatura di palo o braccio con una singola ripresa di smalto o primer;	m <sup>2</sup>	16,12	9,09	56,37%
						<b>13.P04.A05.015</b>	Maggiorazione da applicare alle voci 13.P06.A01.005/010 per verniciatura di bracci ornamentali;	m <sup>2</sup>	3,95	2,19	55,49%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P04.A05.020	Stesura di una ripresa di primer anti-corrosivo, bicomponente su superfici zincate (pali o bracci) spessore medio 60 micron, quale sottofondo alla verniciatura a smalto;	m <sup>2</sup>	5,24	2,87	54,79%	13.P05.A05.030	Fornitura e posa in opera di 1 cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv sez.2X2,5mmq, su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	6,23	3,64	58,38%
13.P04.A05.025	Verniciatura di canalizzazione in PVC larghezza 40-100 mm	m	3,38	2,23	65,97%	13.P05.A05.040	Fornitura e posa in opera di 1 cavo della sezione di 1x25 mmq tipo H07V-R con guaina giallo-verde (conduttore di terra), su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	3,88	0,66	17,07%
13.P04.A10	<b>Formazione su palo in opera di strisce bianche e nere e codifiche</b>					13.P05.A05.045	Fornitura e posa in opera di 1 cavo della sezione di 1x16 mmq tipo H07V-R con guaina giallo-verde (conduttore di terra), su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	3,04	0,66	21,73%
13.P04.A10.005	Formazione su palo in opera di strisce bianche e nere elicoidali a 45° sino all'altezza di 100 cm dal piano stradale, di una ripresa di vernice bianca luminescente, di una ripresa di vernice nera;	cad	31,69	22,32	70,42%	13.P05.A10	<b>Maggiorazioni per pose particolari</b>				
13.P04.A10.010	Formazione di codifica alfanumerica su palo o su muro con base in vernice oleosintetica nera e caratteri alfanumerici in colore bianco di altezza 70 mm, compreso l'uso del nastro adesivo per delimitazione campo;	cad	9,80	9,03	92,11%	13.P05.A10.005	Maggiorazione da applicare alle voci da 13.P05.A01.005 a 13.P05.A01.045 per altezza di posa superiore ai 17 m dal suolo;	m	6,12	3,31	54,09%
13.P04.A10.015	Formazione di codifica alfanumerica doppia sullo stesso palo con base in vernice oleosintetica nera e caratteri alfanumerici in colore bianco di altezza 70 mm, compreso l'uso del nastro adesivo per delimitazione campo;	cad	15,10	13,52	89,55%	13.P05.A10.010	Maggiorazione da applicare alle voci da 13.P05.A01.005 a 13.P05.A01.045 per posa a parete gaffettato ogni 25 cm e percorrente cornici, modanature e rilievi architettonici murari;	m	14,11	6,62	46,89%
13.P04.A10.020	Annullamento di codifica su palo o su muro mediante stesura di vernice oleosintetica nera sui caratteri alfanumerici in colore bianco;	cad	2,42	2,23	92,18%	13.P05.B05	<b>Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto</b>				
13.P04.A15	<b>Verniciatura di proiettore</b>					13.P05.B05.005	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x95 mmq in cavidotto sotterraneo o tubo già predisposti;	m	10,68	0,72	6,73%
13.P04.A15.005	Verniciatura di proiettore comprensiva di una mano di primer e due mani di vernice alchidica di colore RAL a richiesta	cad	28,99	27,10	93,47%	13.P05.B05.010	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x50 mmq in cavidotto sotterraneo o tubo già predisposti;	m	5,97	0,52	8,66%
13.P05	<b>CONDUTTORI</b>					13.P05.B05.015	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x35 mmq in cavidotto sotterraneo o tubo già predisposti;	m	4,42	0,52	11,71%
13.P05.A05	<b>Fornitura e posa in opera cavi su tesata</b>					13.P05.B05.020	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x25 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	3,32	0,43	13,01%
13.P05.A05.005	Fornitura e posa in opera di 4 cavi tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X35mmq su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	22,85	4,96	21,72%	13.P05.B05.025	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	2,31	0,43	18,68%
13.P05.A05.010	Fornitura e posa in opera di 4 cavi tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X25mmq su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	18,31	4,63	25,29%	13.P05.B05.030	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x10 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1,59	0,29	18,05%
13.P05.A05.015	Fornitura e posa in opera di 4 cavi tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X16mmq su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	14,01	4,43	31,64%	13.P05.B05.035	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x6 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1,17	0,29	24,57%
13.P05.A05.020	Fornitura e posa in opera di 4 cavi tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X10mmq su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	10,93	3,97	36,32%	13.P05.B05.040	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	1,27	0,29	22,65%
13.P05.A05.025	Fornitura e posa in opera di 4 cavi tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X6mmq su tesata già predisposta, compresa la fornitura delle fascette in poliammide nera posate ad una interdistanza di 25 cm e lo sfrido del cavo;	m	9,24	3,97	42,96%	13.P05.B05.045	Fornitura e posa in opera di cavo tipo H07V-R, sezione di 1x25 mmq guaina giallo verde (conduttore di terra) in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	3,04	0,43	14,18%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P05.B05.050	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mmq guaina giallo verde (conduttore di terra) in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	m	2,21	0,43	19,53%	13.P06.A05.030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mmq;	cad	11,69	9,25	79,16%
13.P05.B10	<b>Maggiorazione per l'infilaggio di conduttori in tubazioni già percorse da altri conduttori;</b>					13.P06.A05.035	Fornitura e posa in opera di morsetto volante oltre a quelli previsti con le voci da 13.P06.A05.005 a 13.P06.A05.030	cad	5,29	4,46	84,26%
13.P05.B10.005	Maggiorazione da applicare alle voci 13.P05.B01.005 e 13.P05.B01.050 per l'infilaggio di conduttori in tubazioni di qualsiasi dimensione già percorse da altri conduttori;	m	0,35	0,35	100,00%	13.P06.A10	<b>Formazione di derivazione e giunzioni</b>				
13.P05.B15	<b>Posa in opera in cavidotto di conduttori unipolari</b>					13.P06.A10.005	Formazione di derivazione da linea aerea dorsale sino alla sezione di 16 mmq, eseguita con 2 morsetti a mantello a perforazione d'isolante comprendente 2 tratti di guaina termorestringente e spezzone con agglomerante per il raccordo con cavo bipolare, nastro isolante adesivo;	cad	32,20	20,57	63,89%
13.P05.B15.005	Posa in opera in cavidotto sotterraneo, tubo o palo di conduttori unipolari tipo FG7R 0,6/1Kv della sezione da 10 a 25 mmq;	m	0,43	0,43	100,00%	13.P06.A10.010	Formazione di giunzione diritta su cavo unipolare con sezione maggiore di 70 mmq, con guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempita con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad	65,39	13,23	20,24%
13.P05.B15.010	Posa in opera in cavidotto sotterraneo, tubo o palo di conduttori unipolari tipo FG7R 0,6/1Kv della sezione da 35 a 50 mmq;	m	0,52	0,52	100,00%	13.P06.A10.015	Formazione di giunzione diritta su cavo unipolare con sezione sino a 70 mmq, con guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad	42,74	13,23	30,96%
13.P05.B15.015	Posa in opera in cavidotto sotterraneo, tubo o palo di conduttori unipolari tipo FG7R 0,6/1Kv della sezione oltre 50 mmq;	m	0,72	0,72	100,00%	13.P06.A10.020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad	50,37	13,23	26,27%
13.P05.B20	<b>Posa in cavidotto di cavo armato</b>					13.P06.A15	<b>Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.</b>				
13.P05.B20.005	Posa cavo armato entro tubazione tipo RC40LNR6/6 kV sez. 2x10 mmq e cavo tipo RG70R 0,6/1 kV sez. 3,5x50 mmq e 3,5x95 mmq in scavo predisposto;	m	2,88	2,88	100,00%	13.P06.A15.005	Fornitura e posa in opera entro tubi, pali o su fune metallica di guaina isolante in P.V.C. del diametro sino a 40 mm per infilaggio conduttori, compresa eventuale nastratura di serraggio;	m	5,52	3,95	71,63%
<b>13.P06</b>	<b>COLLEGAMENTI</b>					13.P06.A15.010	Fornitura e posa in opera entro tubi, pali o su fune metallica di guaina isolante in P.V.C. del diametro superiore a 40 mm per infilaggio conduttori, compresa eventuale nastratura di serraggio;	m	7,11	5,54	77,98%
13.P06.A05	<b>Fornitura e posa in opera morsetti volanti</b>					13.P06.A15.015	Fornitura e posa in opera entro tubo o cunicolo, di tubazione flessibile in P.V.C. del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori;	m	6,97	6,06	86,97%
13.P06.A05.005	Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x10 mmq;	cad	16,40	10,97	66,89%	<b>13.P07</b>	<b>APPARECCHI E LAVORAZIONI ACCESSORIE</b>				
13.P06.A05.010	Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x18 mmq;	cad	16,75	10,97	65,50%	13.P07.A05	<b>Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro</b>				
13.P06.A05.015	Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mmq;	cad	17,52	10,97	62,62%	13.P07.A05.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile su paletto o complesso ornamentale per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	21,72	20,50	94,38%
13.P06.A05.020	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x10 mmq;	cad	8,86	7,54	85,13%						
13.P06.A05.025	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x18 mmq;	cad	9,89	8,22	83,16%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P07.A05.010	Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile o di tipo riadattato per installazione a palo od a muro per altezze sino a 9,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	31,82	24,66	77,49%	13.P07.A15.030	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a doppia emissione per viali innestato su pali con altezza sino a 7,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa delle lampade, l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	45,95	33,13	72,11%
13.P07.A05.015	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su paletto da giardino o su braccio o dispositivo a muro con altezza inferiore a 7,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	34,07	27,18	79,77%	13.P07.A15.035	Posa di proiettore interrato entro blocco di fondazione esistente, compreso il ritiro dal magazzino del committente, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e la sigillatura con malta di cemento	cad	33,42	27,94	83,61%
13.P07.A05.020	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	34,61	27,72	80,08%	13.P07.A20	<b>Posa in opera di tigia</b>				
13.P07.A05.025	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, altezza di posa superiore a 10,20 m, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	37,63	30,09	79,97%	13.P07.A20.005	Posa in opera in assenza di linea tranviaria di tigia, composta da due elementi scorrevoli in acciaio inox bloccati mediante morsetti a cavalletto, corredata di bilancino in acciaio inox per attacco alla fune di tesata predisposta e di golfare di sospensione per apparecchio illuminante, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la fornitura dei morsetti e del golfare;	cad	37,25	13,71	36,81%
13.P07.A10	<b>Posa in opera di apparecchio di illuminazione a sospensione</b>					13.P07.A20.010	Posa in opera in presenza di linea tranviaria di tigia, composta da due elementi scorrevoli in acciaio inox bloccati mediante morsetti a cavalletto, corredata di bilancino in acciaio inox per attacco alla fune di tesata predisposta e di golfare di sospensione per apparecchio illuminante, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la fornitura dei morsetti e del golfare;	cad	41,62	16,80	40,36%
13.P07.A10.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a sospensione su tesata già esistente posta a qualsiasi altezza in assenza di linea tranviaria, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	37,61	29,43	78,26%	13.P07.B05	<b>Sostituzione di componenti dei corpi illuminanti</b>				
13.P07.A10.010	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a sospensione su tesata già esistente posta a qualsiasi altezza in presenza di linea tranviaria, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	45,75	35,64	77,91%	13.P07.B05.005	Sostituzione di gruppo elettrico di qualsiasi potenza per apparecchi di illuminazione posati a braccio palo o a muro, testa palo, posti a qualsiasi altezza, compresi lo scollegamento, il ricollegamento del gruppo sostituito, il trasporto al magazzino;	cad	13,67	9,94	72,73%
13.P07.A15	<b>Posa in opera di apparecchio di illuminazione a proiettore</b>					13.P07.B05.010	Sostituzione di gruppo elettrico di qualsiasi potenza per apparecchi di illuminazione a sospensione posti a qualsiasi altezza, compresi lo scollegamento, il ricollegamento del gruppo sostituito, il trasporto al magazzino;	cad	18,85	13,71	72,73%
13.P07.A15.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a proiettore, di qualsiasi potenza, compresi la fornitura della bulloneria o viteria per il fissaggio a parete o su staffa o altro supporto, il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, la posa della lampada e l'orientamento del proiettore;	cad	56,30	36,00	63,94%	13.P07.B05.015	Sostituzione di reattore e/o accenditore e/o condensatore e/o portalam-pada entro apparecchio di illuminazione o proiettore di qualsiasi tipo, comprensiva dello scollegamento e del ricollegamento dei conduttori di alimentazione: a braccio a muro od a palo - a cima palo, a qualsiasi altezza:	cad	16,03	11,66	72,73%
13.P07.A15.020	Posa di proiettore interrato compreso quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione, il ritiro dal magazzino del committente, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e la sigillatura con malta di cemento	cad	79,86	46,72	58,50%	13.P07.B05.020	Sostituzione di lampada ad incandescenza, a scarica nel gas, fluorescente compatta su qualsiasi tipo di apparecchio di illuminazione o proiettore, posto a qualsiasi altezza, fornitura della lampada esclusa	cad	10,37	7,54	72,73%
13.P07.A15.025	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su rostro di ponte mediante staffe fissate con tasselli ad espansione, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada, l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	279,21	201,00	71,99%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>13.P08</b>	<b>RECUPERI E LAVORAZIONI ACCESSORIE</b>										
<b>13.P08.A05</b>	<b>Ricupero di apparecchio di illuminazione</b>										
13.P08.A05.005	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato su paletto per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	cad	9,12	8,42	92,37%	13.P08.A15.015	Rimozione di braccio a muro in stile posto a qualsiasi altezza, mediante smuratura delle zanche, successivo ripristino dell'intonaco e/o muratura, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	46,06	32,94	71,51%
13.P08.A05.010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	cad	20,66	16,14	78,14%	13.P08.A15.020	Rimozione di braccio semplice su palo, con uso di autocestello, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	27,63	20,16	72,97%
13.P08.A05.015	Ricupero di apparecchio di illuminazione su tesata in assenza di linea tranviaria, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso, la rimozione del cavo di collegamento sino all'amarro ed il trasporto al magazzino di rientro;	cad	21,46	15,91	74,16%	13.P08.A15.025	Rimozione di braccio multiplo su palo, con uso di autocestello, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	39,64	29,86	75,33%
13.P08.A05.020	Ricupero di apparecchio di illuminazione su tesata in presenza di linea tranviaria, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso, la rimozione del cavo di collegamento sino all'amarro ed il trasporto al magazzino di rientro;	cad	25,48	19,94	78,24%	<b>13.P08.A20</b>	<b>Rimozione di mensole, basi e tubazioni</b>				
13.P08.A05.025	Ricupero di apparecchio di illuminazione a doppia emissione, per viali posto a cima palo, compreso lo smontaggio dei gruppi elettrici, delle lampade, degli accessori e relativo assemblaggio degli stessi, con il trasporto al magazzino di rientro e la chiusura del circuito serie con morsetto a compressione e guaina isolante;	cad	32,37	23,69	73,17%	13.P08.A20.005	Rimozione di mensole portaisolatori o ganci a muro mediante taglio con seghetto a filo muratura con uso di autocestello, con trasporto del materiale al magazzino di rientro;	cad	10,57	7,50	71,00%
13.P08.A10	<b>Chiusura del circuito serie</b>					13.P08.A20.015	Rimozione di tubo in acciaio gaffettato a parete a qualsiasi altezza, compresa l'asportazione dei cavi interni e delle gaffette, il ripristino dell'intonaco ed il trasporto al magazzino di rientro;	cad	5,28	4,12	77,97%
13.P08.A10.005	Chiusura del circuito serie su secondario trasformatore interrato compresa la fornitura del morsetto a compressione e del nastro agglomerante, in buca già predisposta;	cad	21,21	20,26	95,52%	13.P08.A20.020	Rimozione di tubo in acciaio per salita cavi sino alla lunghezza di 3,50 m, compresa l'asportazione delle gaffette dei cavi interni, il ripristino dell'intonaco ed il trasporto al magazzino di rientro;	cad	10,36	9,96	96,10%
13.P08.A10.010	Chiusura del circuito serie su linea aerea compreso l'uso dell'autocestello ed i materiali necessari;	cad	13,77	9,94	72,21%	13.P08.A20.025	Rimozione di 1 o 2 conduttori entro tubi o pali, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	m	1,06	0,93	87,29%
13.P08.A15	<b>Rimozione di braccio a muro o palina</b>					13.P08.A20.030	Recupero di basamento ornamentale di qualsiasi tipo in fusione di ghisa su palo storico	cad	92,26	72,17	78,22%
13.P08.A15.005	Rimozione di braccio a muro o palina sino ad un'altezza di 5,00 m dal suolo compreso, senza l'uso di autocestello mediante taglio con seghetto a filo muratura delle staffe di sostegno, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	8,45	7,51	88,83%	13.P08.A20.035	Recupero di anello ornamentale su palo storico	cad	12,58	11,29	89,76%
13.P08.A15.010	Rimozione di braccio a muro o palina per altezze superiori a 5,00 m dal suolo, con uso di autocestello mediante taglio con seghetto a filo muratura delle staffe di sostegno, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	23,04	16,08	69,77%	13.P08.A20.040	Recupero di trasformatori serie ubicati all'esterno su mensola a muro od a palo compreso il trasporto al magazzino di rientro	cad	23,56	16,72	70,96%
						<b>13.P08.A25</b>	<b>Smontaggio linee</b>				
						13.P08.A25.005	Smontaggio di linea aerea su isolatori ad uno o due conduttori, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	m	1,11	0,88	79,11%
						13.P08.A25.010	Smontaggio di linea aerea ad uno o due conduttori su fune portante mediante taglio delle fascette di fissaggio, compreso il trasporto al magazzino di rientro del cavo e della fune portante;	m	1,30	1,05	81,11%
						13.P08.A25.015	Smontaggio di tesata trasversale di qualsiasi lunghezza in fune di acciaio per supporto apparecchi di illuminazione in assenza di linea tranviaria, compreso il trasporto al magazzino del committente;	cad	31,22	24,38	78,08%
						13.P08.A25.020	Smontaggio di tesata trasversale di qualsiasi lunghezza in fune di acciaio per supporto apparecchi di illuminazione in presenza di linea tranviaria, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	cad	42,83	33,55	78,33%
						13.P08.A25.025	Taglio di collegamento esterno di messa a terra di palo a seguito trasformazione impianto di derivazione in classe II, comprendente il taglio del bullone di supporto e del conduttore di messa a terra;	cad	8,65	6,38	73,75%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>13.P08.A30</b>	<b>Rimozione pali</b>					<b>13.P09.A05.010</b>	Posa in opera di quadro I.P. tipo da esterno costituito da due armadi affiancati a due settori sovrapposti, compreso il trasporto dal magazzino, il fissaggio dei telai alla struttura muraria di supporto, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici sul settore di potenza, il collegamento tra i due quadri;	cad	353,12	330,94	93,72%
13.P08.A30.005	Rimozione di palo in cemento armato centrifugato di lunghezza fuori terra sino a 10,50 m, con taglio a filo blocco e tagli successivi per ridurlo in tronconi non superiori a mt 2, riempimento della cavità del palo con ghiaia e in superficie con malta di cemento, compreso il trasporto del palo alla pubblica discarica;	cad	53,99	37,76	69,93%	13.P09.A05.015	Posa in opera di quadro I.P. tipo da interno o regolatore di flusso luminoso costituito da un armadio a due settori sovrapposti, compreso lo zoccolo in mattoni pieni e calcestruzzo il trasporto dal magazzino, il fissaggio su zoccolo del telaio, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	291,49	277,09	95,06%
13.P08.A30.010	Taglio di palo in cemento armato centrifugato di qualsiasi diametro, compresa la rottura del calcestruzzo ed il taglio dell'armatura di ferro del palo;	cad	11,54	9,10	78,84%	13.P09.A05.020	Posa in opera di quadro I.P. da interno tipo "monumento", compresi il trasporto dal magazzino del committente, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici	cad	206,74	192,97	93,34%
13.P08.A30.015	Sfiliaggio di palo senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il riempimento della cavità del palo con ghiaia e la successiva chiusura con malta di cemento della superficie della cavità stessa, il trasporto del palo al magazzino di rientro o alla pubblica discarica;	cad	40,63	28,46	70,04%	13.P09.A05.025	Posa in opera di quadro I.P. da esterno tipo "monumento", compresi il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici	cad	255,50	240,43	94,10%
13.P08.A30.020	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra inferiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo blocco, demolizione del blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	36,17	23,36	64,59%	<b>13.P09.A10</b>	<b>Fornitura e posa in opera di quadro I.P</b>				
13.P08.A30.025	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo terreno, demolizione blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	49,47	25,97	52,49%	13.P09.A10.005	Fornitura e posa in opera di quadro I.P. tipo da esterno costituito da due armadi affiancati a due settori sovrapposti, compreso il trasporto dal magazzino, il fissaggio dei telai alla struttura muraria di supporto, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici sul settore di potenza;	cad	4.851,58	362,41	7,47%
13.P08.A30.030	Rimozione di palo completo in acciaio di lunghezza fuori terra inferiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con demolizione totale dello stesso, trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura con ghiaia, compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	82,58	59,53	72,09%	13.P09.A10.010	Fornitura e posa in opera di quadro I.P. tipo da interno costituito da un armadio a due settori sovrapposti, compreso lo zoccolo in mattoni pieni e calcestruzzo il trasporto dal magazzino, il fissaggio su zoccolo del telaio, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	4.367,50	492,22	11,27%
13.P08.A30.035	Rimozione di palo completo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con demolizione totale dello stesso, trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura con ghiaia, compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	126,42	62,81	49,68%	13.P09.A15	<b>Recupero di quadro I.P</b>				
<b>13.P09</b>	<b>QUADRI IP</b>					13.P09.A15.005	Rimozione e recupero di Quadro I.P. tipo "monumento" da interno o da esterno compreso lo smontaggio dei collegamenti elettrici, la rimozione del sostegno tubolare o sistema di ancoraggio al palo, la ricolmatura scavo con ghiaia ed il trasporto al magazzino di rientro.	cad	126,20	112,42	89,08%
13.P09.A05	posa di quadri IP					13.P09.A15.010	Rimozione e recupero di Quadro I.P. da interno o da esterno compreso lo smontaggio dei collegamenti elettrici, la rimozione del basamento in c.l.s., la ricolmatura scavo con ghiaia ed il trasporto al magazzino di rientro.	cad	150,68	143,94	95,53%
13.P09.A05.005	Formazione della struttura muraria per il fissaggio di quadro I.P. da esterno costituito da 2 armadi affiancati, compreso lo scavo, la cassaforma, i tubi in PEAD 110 mm e quant'altro necessario;	cad	151,44	118,08	77,97%	<b>13.P10</b>	<b>IMPIANTI DI TERRA</b>				
						13.P10.A05	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra				
						13.P10.A05.005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m;	cad	27,27	6,12	22,46%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
13.P10.A05.010	Fornitura e posa in opera di anello modulare in materiale termoplastico per aumentare l'altezza del pozzetto per spandere di terra, diametro interno 250mm, altezza 50 mm;	cad	7,69	1,48	19,22%	13.P11.A15.020	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X16mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	1,97	0,06	3,24%
13.P10.A05.015	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq;	cad	6,96	5,10	73,30%	13.P11.A15.025	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X25mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	2,97	0,06	2,14%
13.P10.A05.020	Fornitura e posa in scavo già eseguito di tondino in acciaio zincato diametro 10 mm per impianti di terra, compreso il ricoprimento con terra e le eventuali giunzioni;	m	3,15	0,29	9,14%	13.P11.A15.030	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X35mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	3,99	0,06	1,60%
13.P10.A05.025	Fornitura e posa in opera di morsetto a compressione in rame, tipo CRIMPIT;	cad	3,69	3,19	86,51%	13.P11.A15.035	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X50mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	5,59	0,10	1,71%
<b>13.P11</b>	<b>FORNITURE E NOLI</b>					13.P11.A15.040	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X70mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	7,74	0,10	1,24%
13.P11.A05	Provvista a piè d'opera di staffe di ancoraggio					13.P11.A15.045	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X95mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	10,09	0,10	0,95%
13.P11.A05.005	Provvista a piè d'opera di staffe di ancoraggio in acciaio sagomate secondo il disegno, complete di bulloni e dadi;	kg	3,99	3,00	75,16%	13.P11.A20	<b>Provvista a piè d'opera di materiale da costruzione</b>				
13.P11.A10	Provvista a piè d'opera di tubazioni					13.P11.A20.005	Provvista a piè d'opera di sabbione, ghiaietto o ghiaia vagliati e lavati per conglomerati;	m <sup>3</sup>	17,20	1,59	9,27%
13.P11.A10.005	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PVC K200, diametro esterno di 20 mm;	m	0,77	0,13	16,66%	13.P11.A20.010	Provvista a piè d'opera di sabbia di fiume o cava lavata e setacciata per intonaci;	m <sup>3</sup>	24,42	1,59	6,53%
13.P11.A10.010	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PVC K200, diametro esterno di 25 mm;	m	0,96	0,13	13,22%	13.P11.A20.015	Provvista a piè d'opera di ghiaia naturale per riempimento scavi;	m <sup>3</sup>	18,53	1,59	8,60%
13.P11.A10.015	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PVC K200, diametro esterno di 32 mm;	m	1,45	0,22	15,41%	13.P11.A20.020	Provvista a piè d'opera di cemento tipo 325 in sacchi di carta;	q	14,34	1,59	11,12%
13.P11.A10.020	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PVC K200, diametro esterno di 50 mm;	m	2,69	0,41	15,41%	13.P11.A20.025	Provvista a piè d'opera di gesso;	q	16,72	1,59	9,53%
13.P11.A10.025	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PVC K200, diametro esterno di 63 mm;	m	3,26	0,41	12,71%	13.P11.A20.030	Provvista a piè d'opera di mattoni semipieni;	cad	0,24	0,06	26,58%
13.P11.A10.030	Provvista a piè d'opera di tubazione rigida in PEAD, diametro esterno di 110 mm;	m	6,47	0,06	0,99%	13.P11.A20.035	Provvista a piè d'opera di mattoni pieni;	cad	0,42	0,10	22,67%
13.P11.A10.035	Provvista a piè d'opera di tubazione flessibile, tipo VINILFLEX, sino al diametro di 22 mm;	m	0,79	0,03	4,03%	13.P11.A20.040	Provvista a piè d'opera di conglomerato cementizio confezionato con cemento 325 ed RBK 15N/mmq, fornito con autobetoniera e posato in cassetta predisposta;	m <sup>3</sup>	112,83	3,19	2,83%
13.P11.A10.040	Provvista a piè d'opera di tubazione flessibile, tipo VINILFLEX, per diametri superiori a 22 mm;	m	1,40	0,03	2,28%	13.P11.A20.045	Provvista a piè d'opera di conglomerato cementizio confezionato con cemento 325 con RBK 15N/mmq, fornito con autobetoniera e posato in cassetta predisposta;	m <sup>3</sup>	120,53	3,19	2,65%
13.P11.A15	Provvista a piè d'opera di cavo					13.P11.A20.050	Provvista a piè d'opera di conglomerato cementizio confezionato con cemento 325 ed RBK 20N/mmq, fornito con autobetoniera e posato in cassetta predisposta;	m <sup>3</sup>	124,70	3,19	2,56%
13.P11.A15.005	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG70R 0,6/1Kv sez.2X2,5mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	1,03	0,03	3,10%	13.P11.A20.055	Provvista a piè d'opera di malta di cemento per sigillatura;	m <sup>3</sup>	94,82	75,07	79,17%
13.P11.A15.010	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X6mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	0,93	0,03	3,44%	13.P11.A20.060	Provvista a piè d'opera di casseforme con legname a recupero comprese le armature di sostegno fino a 2 m di altezza;	m <sup>2</sup>	21,63	19,13	88,46%
13.P11.A15.015	Provvista a piè d'opera di cavo unipolare tipo FG7R 0,6/1Kv sez.1X10mmq isolato con gomma etilenpropilenica e guaina esterna in PVC;	m	1,44	0,10	6,64%	13.P11.A25	<b>Provvista a piè d'opera di chiusino in ghisa</b>				
						13.P11.A25.005	Provvista a piè d'opera di chiusino in ghisa completo di telaio con scritta ILLUMINAZIONE PUBBLICA' Classificato D400 ai sensi UNI EN 124	cad	101,24	3,19	3,15%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>13.P11.B05</b>	<b>Nolo di autocestello</b>					<b>13.P11.B20</b>	<b>Nolo di attrezzature</b>				
<b>13.P11.B05.005</b>	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>59,99</b>	34,28	57,15%	<b>13.P11.B20.005</b>	Nolo di martello perforatore o demolitore e di motocompressore per aria compressa compreso il consumo del carburante dei lubrificanti e delle punte, compresa le prestazioni dell'operaio nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>35,02</b>	15,94	45,52%
<b>13.P11.B05.010</b>	Nolo di autocestello con elevazione maggiore a 16 m e sino a 44 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>81,74</b>	34,28	41,94%	<b>13.P11.B20.010</b>	Nolo di saldatrice, statica o rotativa, completa di cavi conduttori e maschera, escluso il consumo degli elettrodi e le prestazioni dell'operaio compresi l'energia elettrica occorrente e tutti gli oneri relativi per ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>26,65</b>	23,92	89,74%
<b>13.P11.B05.015</b>	Nolo di autocestello con elevazione maggiore a 44 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>191,11</b>			<b>13.P11.B20.015</b>	Nolo di macchina tagliasfalto con vanghetta ad azionamento idraulico compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'operatore nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>23,94</b>		
<b>13.P11.B10</b>	<b>Nolo di trabattello elettrico</b>					<b>13.P11.B20.020</b>	Nolo di macchina tagliasfalto con disco rotante compresi il consumo del carburante e del lubrificante, l'acqua di raffreddamento del disco, le prestazioni dell'operatore della macchina nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>38,25</b>	34,28	89,63%
<b>13.P11.B10.005</b>	Nolo di trabattello elettrico con elevazione sino a 7m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>12,74</b>			<b>13.P11.B20.025</b>	Nolo di apparecchio tagliasfalto portatile con lama rotante, compresi il consumo del carburante, le prestazioni dell'operatore nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>31,17</b>	28,74	92,22%
<b>13.P11.B15</b>	<b>Nolo di autocarro ed escavatori</b>					<b>13.P11.B20.030</b>	Nolo di generatore di energia elettrica a miscela, benzina o diesel sino alla potenza di 5 kVA, compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>9,22</b>		
<b>13.P11.B15.005</b>	Nolo di autocarro di tipo leggero della portata da 5 a 15 q compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>45,36</b>	31,88	70,29%						
<b>13.P11.B15.010</b>	Nolo di autocarro adatto per il trasporto di pali dotato di braccio elevatore per sollevamento di carichi sino a 5 q, compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>57,65</b>	31,88	55,30%						
<b>13.P11.B15.015</b>	Nolo di escavatore con benna per scavo di cavidotti compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>56,10</b>	34,28	61,11%						
<b>13.P11.B15.020</b>	Nolo di pala meccanica caricatrice gommata, fino alla potenza di 70 HP, compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	<b>55,45</b>	34,28	61,82%						

# Sezione 14: Reti elettriche

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELL'AZIENDA ENERGIA E SERVIZI TORINO S.P.A. ED ATTUALMENTE DA IREN SERVIZI E INNOVAZIONE DI TORINO (REFERENTE MARCO CALOSSO).

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICAMPO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA - ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, PER L'EDIZIONE 2015 SI PROPONE, QUALE VALORE INDICATIVO DI STIMA DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE POTENZIALMENTE IMPIEGATO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE, UNA PERCENTUALE PARI AL 30%. QUALORA L'UTILIZZATORE NON RICONTRASSE CORRISPONDENZA TRA IL PROPRIO CONTESTO OPERATIVO E LE PERCENTUALI QUI IPOTIZZATE, RIMANE A CARICO DELLO STESSO (PROFESSIONISTA/OPERATORE ECONOMICO) L'EVENTUALE ULTERIORE STIMA DELLA PERCENTUALE PRESUNTA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>14.P01</b>	<b>SCAVI</b>										
	<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>										
14.P01.A05	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalco, in conglomerato bituminoso					14.P01.A25.010	oltre m 2,50 e fino a m 3,00 di profondità	m <sup>3</sup>	28,80		
14.P01.A05.005	...	m <sup>2</sup>	6,15			14.P01.A25.015	oltre m 3,00 di profondità	m <sup>3</sup>	32,23		
14.P01.A10	Rimozione, compreso l'accatastamento ed il trasporto in luogo indicato dal Settore Tecnico del Comune interessato o dall'Autorità Competente, di:					14.P01.A30	Scavo su marciapiede in lastre di pietra o lastre di cemento compresa la rimozione e l'accatastamento delle stesse				
14.P01.A10.005	- MASSELLI - LASTRE IN PIETRA	m <sup>2</sup>	17,13			14.P01.A30.005	...	m <sup>3</sup>	48,66		
14.P01.A10.010	- PORFIDO - CIOTTOLATO - AUTOBLOCCANTI	m <sup>2</sup>	11,65			14.P01.A35	Scavo in galleria per attraversamenti di corsi, strade o pavimentazioni permanenti e per profondità uguali o maggiori di m 3,50 dal piano stradale, compresa l'armatura della galleria scavata				
14.P01.A15	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore					14.P01.A35.005	...	m <sup>3</sup>	220,62		
14.P01.A15.005	...	m <sup>2</sup>	0,27			14.P01.A40	Scavo in trincea comunque eseguito, di larghezza commissionata, su terreno compatto di tipo stradale o di qualsiasi natura, senza l'ausilio dell'autocarro per il carico ed il trasporto alla pubblica discarica del materiale estratto, lasciando il materiale stesso a fianco dello scavo. Tale voce deve essere preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante.				
14.P01.A20	Scavo in trincea, meccanico o manuale, di larghezza commissionata, eseguito su terreno compatto di tipo stradale o di qualsiasi natura, compreso il carico ed il trasporto del materiale estratto sino alla pubblica discarica fino a m 2,00 di profondità					14.P01.A40.005	fino a 2 m di profondità	m <sup>3</sup>	13,72		
14.P01.A20.005	...	m <sup>3</sup>	22,65			14.P01.A40.010	oltre i 2 m di profondità	m <sup>3</sup>	17,84		
14.P01.A25	Lo scavo meccanico o manuale, eseguito a profondità superiore a m 2,00 dal piano stradale verrà contabilizzato nel seguente modo:					14.P01.A45	Scavo in roccia tenera comunque eseguito				
14.P01.A25.005	oltre m 2,00 e fino a m 2,50 di profondità	m <sup>3</sup>	26,05			14.P01.A45.005	tenera comunque eseguito	m <sup>3</sup>	68,53		
						14.P01.A45.010	dura con l'utilizzo di esplosivo comunque eseguito	m <sup>3</sup>	137,07		
						14.P01.A45.015	dura senza l'utilizzo di esplosivo comunque eseguito	m <sup>3</sup>	171,34		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P01.A50	Scavo a mano da eseguirsi su terreno di qualsiasi natura, su giardini o proprietà similari della ripartizione XIII - Verde Pubblico - del Comune di Torino o di altre Autorità Competenti, previa richiesta ed autorizzazione della D. L., ed in località inaccessibili direttamente a qualsiasi mezzo meccanico. Tale voce non si utilizza per eventuali lavori di scavo in corrispondenza di altri contenuti del sottosuolo					14.P03.A25	Avvolgimento su bobine presso il cantiere di lavoro, nel caso di recupero di:				
14.P01.A50.005	...	m <sup>3</sup>	54,82			14.P03.A25.005	cavi BT fino a 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione e IP derivazione	m	1,48		
<b>14.P02</b>	<b>REINTERRI</b>					14.P03.A25.010	cavi BT oltre 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione	m	2,98		
14.P02.A05	Ricolmatura degli scavi, meccanica o manuale, utilizzando i materiali di scavo preesistenti, esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. Tale voce deve essere preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante.					14.P03.A25.015	cavi 6,3 kV, IP Serie, 22 kV e 27 kV tipo elica visibile	m	3,73		
14.P02.A05.005	con materiale a bordo scavo	m <sup>3</sup>	10,28			14.P03.A30	Svolgimento ed avvolgimento su bobine, in cantiere allestito presso il magazzino dell'Ente appaltante di:				
14.P02.A05.010	con materiale allontanato provvisoriamente	m <sup>3</sup>	19,19			14.P03.A30.005	cavi BT fino a 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione e IP derivazione	m	2,98		
14.P02.A10	Ricolmatura degli scavi con la provvista a pie d'opera di materiale inerte (ghiaia, naturale, stabilizzato, sabbia o limo) esecuzione dei prescritti costipamenti a strati					14.P03.A30.010	cavi BT oltre 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione	m	4,46		
14.P02.A10.005	...	m <sup>3</sup>	30,85			14.P03.A30.015	cavi 6,3 kV, IP Serie, 22 kV e 27 kV tipo elica visibile	m	5,97		
<b>14.P03</b>	<b>POSA CAVI INTERRATI, STAFFATI E RELATIVI ACCESSORI</b>					14.P03.A35	Tiro e posa in opera di treccia di rame, fino a 100 mm <sup>2</sup> per la rete di terra, compresa l'esecuzione delle connessioni di continuità a mezzo di morsetti tipo CRIMPIT m <sup>3</sup> 95 - 95, forniti dall'Ente appaltante, da effettuarsi in presenza della D. L. negli attraversamenti stradali eseguiti con tubi PVC, la treccia di rame va posata all'esterno della tubazione.				
14.P03.A05	Tiro e posa in opera di:					14.P03.A35.005	...	m	1,48		
14.P03.A05.005	cavi BT fino a 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione e IP derivazione	m	2,98			14.P03.A40	Posa in opera o recupero di cavo BT, da 25 mm <sup>2</sup> a 95 mm <sup>2</sup> compreso, staffato a muro in abbinamento a cavo già esistente, compresa la fornitura e l'installazione dei mezzi collari in Fe zincato pesante necessari e la posa dei cartelli monitori				
14.P03.A05.010	cavi BT fino a 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione	m	3,73			14.P03.A40.005	Posa	m	10,14		
14.P03.A05.015	cavi BT oltre 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione, IP Serie e 6,3 kV ad elica visibile a 22 e 27 kV sez. 3 x (1 x 95) mm <sup>2</sup>	m	4,85			14.P03.A40.010	Recupero	m	5,08		
14.P03.A05.020	cavi ad elica visibile a 22 e 27 kV sez. 3 x (1 x 185) mm <sup>2</sup> e cavi armati a 27 kV	m	6,71			14.P03.A45	Posa in opera di cavo BT, da 25 mm <sup>2</sup> a 95 mm <sup>2</sup> , staffato a muro compresa l'installazione delle staffe in Fe zincato pesante ogni 60 cm di cavo e dei carrelli ammonitori quando necessari				
14.P03.A10	Tiro e posa cavi staffati a muro, in cunicoli, intercapedini, gallerie e cantine, compresa l'applicazione, su appositi sostegni predisposti, del modulo reggicavo e/o della staffa a L (fornite dalla Ente appaltante), l'eventuale allentamento, scorrimento e rifissaggio di altri moduli preesistenti per far posto al nuovo impianto (compresa la posa dei cartelli monitori)					14.P03.A45.005	...	m	14,61		
14.P03.A10.005	cavi BT fino a 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione e IP derivazione	m	3,73			14.P03.A50	Recupero di cavo BT, da 25 mm <sup>2</sup> a 95 mm <sup>2</sup> , staffato a muro compresi il recupero delle staffe in Fe zincato pesante ogni 60 cm di cavo e dei carrelli ammonitori se esistenti				
14.P03.A10.010	cavi BT fino a 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione	m	5,22			14.P03.A50.005	...	m	7,64		
14.P03.A10.015	cavi BT oltre 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione, IP Serie e 6,3 kV ad elica visibile 22 e 27 kV sez. 3 x (1 x 95) mm <sup>2</sup>	m	5,97			14.P03.A55	Posa in opera di cavo BT, da 150 mm <sup>2</sup> , staffato a muro compresa l'installazione delle staffe in Fe zincato pesante ogni 60 cm di cavo e dei carrelli ammonitori quando necessari				
14.P03.A10.020	cavi ad elica visibile a 22 e 27 kV sez. 3 x (1 x 185) mm <sup>2</sup> e cavi armati a 27 kV	m	8,94			14.P03.A55.005	...	m	20,55		
14.P03.A15	Rimozione per recupero su muri di fabbricati, in cunicoli, intercapedini, gallerie di cavi staffati compresa la rimozione delle staffe.					14.P03.A60	Recupero di cavo BT, da 150 mm <sup>2</sup> , staffato a muro compresi il recupero delle staffe in Fe zincato pesante ogni 60 cm di cavo e dei carrelli ammonitori se esistenti				
14.P03.A15.005	cavi BT fino a 4 x 25 mm <sup>2</sup> di sezione e IP derivazione	m	3,73			14.P03.A60.005	...	m	7,64		
14.P03.A15.010	cavi BT fino a 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione	m	5,22			14.P03.A65	Fornitura e posa in opera, su richiesta della D. L., di cappuccio termorestringente su cavi BT				
14.P03.A15.015	cavi BT oltre 3 x 95 + 50 mm <sup>2</sup> di sezione, IP Serie, 6,3 kV, 22 kV e 27 kV tipo elica visibile	m	5,97			14.P03.A65.005	...	cad	4,85		
14.P03.A15.020	cavi armati 27 kV	m	8,94			14.P03.A70	Fornitura e posa in opera, su richiesta della D. L., di cappuccio termorestringente su cavi IP e 6,3 kV				
14.P03.A20	Confezione di rotoli e/o taglio in spezzoni del cavo recuperato					14.P03.A70.005	...	cad	5,97		
14.P03.A20.005	per cavi BT, 6,3 kV, IP, 22 kV e 27 kV tipo elica visibile	m	1,48			14.P03.A75	Fornitura e messa in opera, su richiesta della D. L., di cappuccio termorestringente su cavi 22 kV e 27 kV ad elica visibile				
14.P03.A20.010	per cavi 27 kV armati	m	2,98			14.P03.A75.005	...	cad	3,19		
						14.P03.A80	Posa in opera di nastro segnaletico, di fornitura, al di sopra di 20 cm dalla protezione meccanica dei cavi posati				
						14.P03.A80.005	...	m	0,77		
						14.P03.A85	Montaggio di tenda, sulla fossa giunti 27 o 22 kV e successivo smontaggio. Compreso il trasporto dai magazzini a pie d'opera e viceversa				
						14.P03.A85.005	...	cad	197,48		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>14.P04</b>	<b>POSA CASSETTE, CANALETTE E TUBI STAFFATI</b>				
14.P04.A05	Posa in opera o recupero su pali o paline di cassette di derivazione complete degli accessori occorrenti:				
14.P04.A05.005	Posa cassette OEC e simili con carenature	cad	24,33		
14.P04.A05.010	Recupero cassette OEC e simili con carenature	cad	9,31		
14.P04.A05.015	Posa cassette B, B3, con carenature	cad	18,02		
14.P04.A05.020	Recupero cassette B, B3, con carenature	cad	9,25		
14.P04.A10	Posa in opera o recupero su muro di fabbricati di frutti o cassette di derivazione e sezionamento, di qualsiasi tipo e dei contenitori per contatori comprensive degli accessori occorrenti (compresa la cassetta tipo M con sezionatore)				
14.P04.A10.005	Posa	cad	13,91		
14.P04.A10.010	Recupero	cad	3,08		
14.P04.A15	Posa in opera o recupero di cassetta tipo OEC, di contenitori per contatori e/o gruppi di misura comprensivi di colonnina stradale ed eventuale basamento in cemento, compresi gli accessori occorrenti				
14.P04.A15.005	Posa	cad	30,14		
14.P04.A15.010	Recupero	cad	18,02		
14.P04.A20	Posa in opera o recupero, a qualsiasi altezza, di canaletta in vetroresina per protezione cavi, completa degli accessori occorrenti:				
14.P04.A20.005	Posa su palo	cad	5,97		
14.P04.A20.010	Recupero su palo	cad	2,11		
14.P04.A20.015	Posa su muro	m	8,15		
14.P04.A20.020	Recupero su muro	m	4,16		
14.P04.A25	Formazione in opera di basamento in cls dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> di impasto, di dimensioni 80 x 40 x 30 cm, come da allegata tavola "C", per la posa del cassone per contatori, compreso il tubo/i in PVC rigido o flessibile, per il passaggio del cavo in entrata ed eventualmente in uscita e la posa in opera del telaio in ferro o similare fornito dall'Ente appaltante				
14.P04.A25.005	basamento a 1 foro in entrata/uscita	cad	41,13		
14.P04.A25.010	basamento a 2 o piu fori in entrata /uscita	cad	49,35		
14.P04.A30	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza, di tubazione in PVC rigido pesante, comprese le eventuali curve, marchiata Imq, staffate ogni 80 cm, con Fe zincato pesante, per protezione linee, complete degli accessori occorrenti: (per il recupero di tubi in Fe valgono le voci relative agli equivalenti tubi in PVC). Il recupero dei tubi è da intendersi comprensivo delle eventuali curve				
14.P04.A30.005	Posa tubo diam. esterno fino a 50 mm o di canalette in PVC sino a 40 x 40 mm	m	5,33		
14.P04.A30.010	Recupero tubo diam. esterno fino a 50 mm o di canalette in PVC sino a 40 x 40 mm	m	3,24		
14.P04.A30.015	Posa tubo diam. esterno 63 mm o di canalette in PVC sino a 60 x 60 mm	m	6,44		
14.P04.A30.020	Recupero tubo diam. esterno 63 mm o di canalette in PVC sino a 60 x 60 mm	m	3,24		
14.P04.A35	Incassatura a qualsiasi altezza, su pareti in mattoni, di tubazioni sino a diam. 63 mm				
14.P04.A35.005	...	m	20,07		
14.P04.A40	Ripristino e riquadratura di cassetta ghisa indipendentemente dal tipo (semplice, doppia, tripla)				
14.P04.A40.005	...	cad	16,44		
14.P04.A45	Esecuzione di vano in muro di mattoni per incasso di cassette a qualsiasi altezza:				
14.P04.A45.005	Posa nei tipi I - L	cad	15,08		
14.P04.A45.010	Recupero nei tipi I - L	cad	7,68		
14.P04.A45.015	Posa nei tipi A - B - OEC e simili	cad	20,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P04.A45.020	Recupero nei tipi A - B - OEC e simili	cad	11,26		
14.P04.A50	Posa in opera a qualsiasi altezza di tubo in Fe zincato pesante diam. 60 mm staffato ogni 80 cm con staffe doppie completo degli accessori occorrenti e, se necessario, sagomato				
14.P04.A50.005	...	m	6,59		
<b>14.P05</b>	<b>COPERTURE CAVI - TUBAZIONI - VARIE</b>				
14.P05.A05	Provvista a pie d'opera di:				
14.P05.A05.005	mattonelle in conglomerato cementizio dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> di impasto	cad	0,83		
14.P05.A05.010	lastre in conglomerato cementizio armato vibrato dosato a 300 kg/m <sup>3</sup> di impasto	cad	6,85		
14.P05.A10	Posa in opera o recupero di:				
14.P05.A10.005	mattonelle in conglomerato cementizio come al punto 05. 01. 01 o qualsiasi altro tipo di copertura su cavi preesistenti	cad	0,35		
14.P05.A10.010	lastre in conglomerato cementizio come al punto 05. 01. 02.	cad	2,11		
14.P05.A15	Fornitura a pie d'opera di tubi e relativi tappi di sigillatura in:				
14.P05.A15.005	PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85, diametro esterno cm 8 - 10	m	4,10		
14.P05.A15.010	PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85, diametro esterno cm 12	m	5,49		
14.P05.A15.015	PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85, diametro esterno cm 14	m	6,15		
14.P05.A15.020	Mannesmann diametro esterno cm 14	m	32,23		
14.P05.A15.025	PVC flessibile, parte interna liscia diametro esterno cm 9	m	4,81		
14.P05.A15.030	PVC flessibile, parte interna liscia, diametro esterno cm 11	m	5,49		
14.P05.A15.035	PVC flessibile, parte interna liscia, diametro esterno cm 14	m	8,92		
14.P05.A20	Posa in opera tubi in Mannesmann, diametro esterno cm 14				
14.P05.A20.005	...	m	3,42		
14.P05.A25	Posa in opera di tubi PVC rigidi o flessibili e/o tubi in Polietilene tipo Pead, di diametro diverso con relativi tappi di sigillatura				
14.P05.A25.005	...	m	1,37		
14.P05.A30	Posa in opera di tubi in PVC di diametro diverso compresa la fornitura e la posa di sellette in materiale plastico (1 ogni 1,5 m)				
14.P05.A30.005	...	m	2,06		
14.P05.A35	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene tipo Alta Densità Pead PN10. Tali tubi dovranno essere forniti in rotoli o a barre diritte. In quest'ultimo caso si dovrà garantirne la continuità senza pregiudicare la funzionalità della sezione utile interna				
14.P05.A35.005	Pead - PN 10 diametro esterno mm 63	m	3,78		
14.P05.A35.010	Pead - PN 10 diametro esterno mm 75	m	5,16		
14.P05.A35.015	Pead - PN 10 diametro esterno mm 90	m	7,53		
14.P05.A35.020	Pead - PN 10 diametro esterno mm 110	m	10,98		
14.P05.A35.025	Pead - PN 10 diametro esterno mm 125	m	14,41		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P05.A35.030	Pead - PN 10 diametro esterno mm 140	m	17,84			<b>14.P06</b>	<b>PROVVISTE</b>				
14.P05.A35.035	Pead - PN 10 diametro esterno mm 160	m	24,00			14.P06.A05	Armatura e disarmo delle fosse per esecuzione giunti				
14.P05.A40	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85 diametro esterno cm 10					14.P06.A05.005	...	m <sup>2</sup>	13,72		
14.P05.A40.005	per manufatto ad 1 foro	m	15,08			14.P06.A10	Provvista e posa in opera, entro casseri o entro scavo, di calcestruzzo di confezione totalmente meccanica, con cemento tipo 325				
14.P05.A40.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	8,92			14.P06.A10.005	dosatura kg 50/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	65,79		
14.P05.A45	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85 diametro esterno cm 14					14.P06.A10.010	dosatura kg 75/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	68,53		
14.P05.A45.005	per manufatto ad 1 foro	m	19,19			14.P06.A10.015	dosatura kg 100/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	71,27		
14.P05.A45.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	11,65			14.P06.A10.020	dosatura kg 150/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	74,69		
14.P05.A50	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC rigido spessorato arancio RAL 2003 tipo 302 - UNI 7443/85 diametro esterno oltre cm 14					14.P06.A10.025	dosatura kg 200/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	78,81		
14.P05.A50.005	per manufatto ad 1 foro	m	21,95			14.P06.A10.030	dosatura kg 250/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	82,21		
14.P05.A50.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	13,04			14.P06.A10.035	dosatura kg 300/m <sup>3</sup> di impasto	m <sup>3</sup>	85,68		
14.P05.A55	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi Mannesmann diametro esterno cm 14 e spessore minimo mm 6,5 e controtubo in PVC con relativi tappi di sigillatura					14.P06.A10.040	malta di cemento, calce e sabbia con dosatura kg 350/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	105,54		
14.P05.A55.005	per manufatto ad 1 foro	m	62,36			14.P06.A15	Provvista e posa in opera di casseri in legname per getti in calcestruzzo, compreso il disarmo				
14.P05.A55.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	57,55			14.P06.A15.005	...	m <sup>2</sup>	13,72		
14.P05.A60	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC flessibile parte interna liscia diametro esterno cm 9					14.P06.A20	Realizzazione di pareti in cemento armato compresi l'armatura e il disarmo dei casseri				
14.P05.A60.005	per manufatto ad 1 foro	m	17,84			14.P06.A20.005	...	m <sup>3</sup>	230,22		
14.P05.A60.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	10,98			14.P06.A25	Realizzazione di solette portanti carrabili in cemento armato compresi l'armatura e il disarmo dei casseri				
14.P05.A65	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC flessibile parte interna liscia diametro esterno cm 11					14.P06.A25.005	...	m <sup>3</sup>	328,91		
14.P05.A65.005	per manufatto ad 1 foro	m	19,19			14.P06.A30	Fornitura, lavorazione e posa in opera di tondino di ferro, di qualsiasi sezione, a norma per calcestruzzo				
14.P05.A65.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	12,34			14.P06.A30.005	per quantità fino a 50 kg	kg	1,73		
14.P05.A70	Provvista e posa in scavo predisposto, di tubo/i rigidi o flessibili con relativi tappi di sigillatura in PVC, coperti con getto di calcestruzzo cementizio, dosato a kg 200/m <sup>3</sup> di spessore minimo di cm 10 sull'esterno della/e tubazione/i inteso come sottofondo, rinfianchi, parte superiore; compresa la sigillatura di tutte le tubazioni: per tubi in PVC flessibile parte interna liscia diametro esterno cm 14					14.P06.A30.010	oltre a 50 kg e fino a 100 kg	kg	1,37		
14.P05.A70.005	per manufatto ad 1 foro	m	24,65			14.P06.A30.015	oltre a 100 kg	kg	1,03		
14.P05.A70.010	per ogni foro in piu oltre al primo	m	16,44			14.P06.A35	Rinzaffatura a calce/cemento di murature, compresa la fornitura dei materiali				
14.P05.A75	Carico, trasporto e scarico da pie d'opera ai magazzini di mattonelle in conglomerato cementizio					14.P06.A35.005	...	m <sup>2</sup>	15,03		
14.P05.A75.005	...	cad	0,42			14.P06.A40	Esecuzione di tramezzo di dimensione superiore a 0,5 m <sup>2</sup> in mattoni semipieni o forati disposti in piano (spessore di una testa) con malta in calce idraulica				
						14.P06.A40.005	...	m <sup>2</sup>	32,33		
						<b>14.P07</b>	<b>FORI PASSANTI ESEGUITI CON TRIVELLA O CAROTATRICE PER INTRODUZIONE DI CAVI O TUBI IN STABILI O LOCALI CABINA</b>				
						14.P07.A05	In manufatto di laterizi, compresa mano d'opera e materiali per il ripristino di qualsiasi diametro				
						14.P07.A05.005	fino a cm 25 di spessore	cad	27,41		
						14.P07.A05.010	ogni cm in piu	cm	0,83		
						14.P07.A10	In manufatto di calcestruzzo o pietrame, compresa mano d'opera e materiali per il ripristino di qualsiasi diametro				
						14.P07.A10.005	fino a cm 25 di spessore	cad	34,28		
						14.P07.A10.010	ogni cm in piu	cm	1,37		
						14.P07.A15	Esecuzione e finitura di fori passanti all'interno degli stabili per tubi o cavi di qualsiasi diametro e relativa sigillatura:				
						14.P07.A15.005	in muro di mattone spessore sino a 30 cm compreso	cad	9,04		
						14.P07.A15.010	in muro di mattone oltre cm 30	cm	0,71		
						14.P07.A15.015	in muro di pietrisco o cls sino a 20 cm compreso	cad	20,07		
						14.P07.A15.020	in muro di pietrisco o cls oltre i 20 cm	cm	1,09		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>14.P08</b>	<b>DEMOLIZIONI</b>				
14.P08.A05	Demolizione di manufatti e/o sottofondi stradali in cls e di murature in mattoni pieni				
14.P08.A05.005	...	m <sup>3</sup>	70,58		
14.P08.A10	Demolizione di manufatti in cemento armato				
14.P08.A10.005	...	m <sup>3</sup>	156,90		
<b>14.P09</b>	<b>INFISSIONE E RECUPERI DI PALI</b>				
14.P09.A05	Esecuzione dello scavo su terreno di qualsiasi natura, prelievo del palo presso il magazzino dell'Ente appaltante e trasporto a pie d'opera, infissione e controllo della verticalità, reinterro e costipamento del terreno, trasporto terra eccedente alla pubblica discarica				
14.P09.A05.005	...	cad	263,81		
14.P09.A10	Prelievo di palo presso il magazzino dell'Ente appaltante e trasporto a pie d'opera, posa in foro predisposto nel basamento in calcestruzzo cementizio, controllo della verticalità e bloccaggio con sabbia asciutta e collare superiore in calcestruzzo di cm 10 di spessore.				
14.P09.A10.005	...	cad	171,34		
14.P09.A15	Recupero di palo infisso nel terreno, compresa la ricolmatura della fossa con naturale e relativo costipamento, trasporto del palo presso la pubblica discarica od il magazzino dell'Ente appaltante.				
14.P09.A15.005	...	cad	157,61		
14.P09.A20	Frantumazione palo e separazione ferro da cls per il trasporto alla pubblica discarica				
14.P09.A20.005	...	cad	54,82		
<b>14.P10</b>	<b>BLOCCHI DI FONDAZIONE PER PALI</b>				
14.P10.A05	Formazione del blocco in cls dosato a 250 kg/m <sup>3</sup> tipo 325, esecuzione della nicchia per l'incastro del palo con l'impiego della cassaforma cilindrica, formazione della scanalatura per il passaggio del cavo, fornitura e posa di spezzone di tubo in PVC entro il blocco in cls nel caso di esistenza di cavi, comprese la casserratura in legname ed il suo disarmo, la fornitura e la posa del cls, l'esecuzione dello scavo ed il reinterro perimetrale del blocco con materiale di risulta o con ghiaia naturale accuratamente costipata e trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente. Misurato con il metodo del vuoto per pieno				
14.P10.A05.005	...	m <sup>3</sup>	142,52		
14.P10.A10	Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m <sup>3</sup> , comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della casserratura in legname ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m <sup>3</sup> , della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonché l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls				
14.P10.A10.005	...	m <sup>3</sup>	261,08		
<b>14.P11</b>	<b>VARIE</b>				
14.P11.A05	Sistemazione di dispositivi di messa a terra compreso lo scavo se necessario:				
14.P11.A05.005	piastra di terra	cad	12,34		
14.P11.A05.010	puntazza	cad	5,77		
14.P11.A10	Sistemazione canaletta zincata tipo TELECOM nelle interferenze con cavi telefonici (canaletta zincata fornita dall'Ente appaltante).				
14.P11.A10.005	...	cad	4,81		
14.P11.A15	11. 03. Sistemazione lamiera striata (spessore mm 4 pari kg/m <sup>2</sup> 34 fornita dall'Ente appaltante).				
14.P11.A15.005	...	cad	2,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P11.A20	Applicazione di staffe a muro, in cantiere, mediante infissione di chiodi con pistola chiodatrice o tasselli con foratura a trapano, in muratura di cls, pietra o mattoni, ecc., compresa la manodopera ed ogni altro materiale occorrente all'esecuzione, con saldatura delle staffe (di fornitura dell'Ente appaltante) per ogni chiodo sparato o per tassello				
14.P11.A20.005	fino a 2,5 metri di altezza	cad	2,75		
14.P11.A20.010	oltre a 2,5 metri di altezza	cad	3,42		
<b>14.P12</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>				
14.P12.A05	Aggiornamenti della cartografia relativa alla posa dei cavi b. t. e/o MT di lunghezza superiore a m 20, secondo le indicazioni della D. L.				
14.P12.A05.005	...	m	0,55		
<b>14.P13</b>	<b>POZZETTI</b>				
14.P13.A05	Posa in opera sotterranea di pozzetto prefabbricato in cls vibrato di fornitura dell'Ente appaltante compresa la sigillatura dei tubi				
14.P13.A05.005	...	cad	28,92		
14.P13.A10	Provvista e posa in opera sotterranea di pozzetto prefabbricato in cls vibrato, compresa la sigillatura dei tubi di qualsiasi dimensione				
14.P13.A10.005	...	cad	73,91		
14.P13.A15	Esecuzione pozzetto tipo traffico incontrollato di mattoni pieni spessore minimo cm 12,5 o in cls spessore minimo cm 10 compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 20, sigillatura tubi: dimensioni interne minime 50 x 50 x 90h				
14.P13.A15.005	primo pozzetto	cad	100,10		
14.P13.A15.010	per ogni pozzetto oltre il primo	cad	89,35		
14.P13.A20	Esecuzione pozzetto tipo traffico incontrollato di mattoni pieni spessore minimo cm 12,5 o in cls spessore minimo cm 10 compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 20, sigillatura tubi: dimensioni interne minime 50 x 50 x 140h				
14.P13.A20.005	primo pozzetto	cad	143,11		
14.P13.A20.010	per ogni pozzetto oltre il primo	cad	129,66		
14.P13.A25	Esecuzione pozzetto tipo traffico incontrollato di mattoni pieni spessore minimo cm 12,5 o in cls spessore minimo cm 10 compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 20, sigillatura tubi: dimensioni interne minime 50 x 70 x 90h				
14.P13.A25.005	primo pozzetto	cad	116,23		
14.P13.A25.010	per ogni pozzetto oltre il primo	cad	98,10		
14.P13.A30	Esecuzione pozzetto tipo traffico incontrollato di mattoni pieni spessore minimo cm 12,5 o in cls spessore minimo cm 10 compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 20, sigillatura tubi: dimensioni interne minime 50 x 70 x 140h				
14.P13.A30.005	primo pozzetto	cad	169,98		
14.P13.A30.010	per ogni pozzetto oltre il primo	cad	151,81		
<b>14.P14</b>	<b>CHIUSINI</b>				
14.P14.A05	Posa in opera di chiusino in ghisa dal peso di circa kg 86 (50 x 50), per pozzetto ispezionabile, di fornitura dell'Ente appaltante				
14.P14.A05.005	...	cad	16,77		
14.P14.A10	Provvista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 86 (50 x 50)				
14.P14.A10.005	...	cad	118,09		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P14.A15	Posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 110 (50 x 70) di fornitura dell'Ente appaltante					14.P15.A40	Confezionamento di giunto asimmetrico tra cavi RC4HLRX/18 - 30 kV e RCHLNJ/18 - 30 kV con miscela colabile a freddo per conduttori sino a 240 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti (connettori per giunzioni di cavi con sezione non uniforme verranno forniti dall'Ente appaltante), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 24464)				
14.P14.A15.005	...	cad	19,56			14.P15.A40.005	...	cad	208,64		
14.P14.A20	Provvista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 110 (50 x 70)					14.P15.A45	Disarmo di cavo tipo RCHLNJ/18 - 30 kV necessario per il posizionamento della terminazione autosigillante e delle guaine termorestringenti				
14.P14.A20.005	...	cad	144,62			14.P15.A45.005	...	m	8,17		
14.P14.A25	Formazione in opera di cordolo in cls al 200 kg/m <sup>3</sup> attorno al chiusino in ghisa tipo "traffico incontrollato", la fornitura dei materiali necessari all'esecuzione a regola d'arte dei lavori, la lisciatura del cls finito.					14.P15.A50	Fornitura e posa di calotta termorestringente (Matr. 09965)				
14.P14.A25.005	...	cad	28,65			14.P15.A50.005	...	cad	70,76		
<b>14.P15</b>	<b>GIUNTI</b>					14.P15.A55	Fornitura e posa guaina termorestringente (Matr. 24557)				
14.P15.A05	Fornitura e posa in opera di giunto quadripolare per cavi armati ad isolamento in carta impregnata o ad isolamento estruso 0,6 - 1 kV comprensiva dei codoli, di tutti i materiali necessari ad eseguire il lavoro e dell'eventuale smaltimento dei rifiuti. Per giunto eseguito sia nelle fosse predisposte, che nelle intercapedini e/o staffata a parete sino a 150 mm <sup>2</sup> . Conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 16861 - 16862 - 16866 - 16867)					14.P15.A55.005	...	m	17,18		
14.P15.A05.005	...	cad	97,97			14.P15.A60	Fornitura e posa guaina termorestringente avvolgibile (Matr. 33651)				
14.P15.A10	Fornitura e confezionamento di giunto tripolare 10 kV isolato in gomma autoagglomerante e resina epossidica per cavi tipo SCOLNJ/8,7 - 10kV e ASCOLNJ/8,7 - 10 kV completo degli accessori occorrenti (connettori per giunzioni di cavi con sezione non uniforme verranno forniti dall'Ente appaltante es.: 50 mm <sup>2</sup> - 16 mm <sup>2</sup> ). Conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 20122)					14.P15.A60.005	...	m	51,42		
14.P15.A10.005	per cavo rame di sezione sino a 95 mm <sup>2</sup>	cad	298,78			14.P15.A65	Individuazione delle fasi conseguente al taglio di un cavo in 2 o piu punti distanti tra loro, tra i quali vi siano giunzioni interrato e non ispezionabili e comunque in tutte le circostanze richieste dall'Ente appaltante Per ogni individuazione				
14.P15.A10.010	per cavo alluminio di sezione sino a 150 mm <sup>2</sup>	cad	415,01			14.P15.A65.005	...	cad	10,07		
14.P15.A15	Fornitura e confezionamento di giunto unipolare per cavo tipo RC4HLRX/12 - 20 kV per conduttori sino a 185 mm <sup>2</sup> :					14.P15.A70	Taglio cavo di qualunque tipo, sezione e di tensione a seguito di guasti o per modificare la rete esistente, eseguito esclusivamente con pinza taglia cavi oleodinamica comandata a distanza, l'impiego di tutti i dispositivi antinfortunistici previsti dalle norme di sicurezza. Il taglio si dovrà effettuare solo in presenza degli assistenti di cantiere e dopo l'autorizzazione dei medesimi. (Per ogni taglio)				
14.P15.A15.005	con miscela colabile a freddo completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.) come da tabella di unificazione ENEL DJ 4373 (Matr. 24501)	cad	311,46			14.P15.A70.005	...	cad	22,81		
14.P15.A15.010	termorestringente 22 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4373 (Matr. 13080)	cad	125,17			<b>14.P16</b>	<b>TERMINALI</b>				
14.P15.A15.015	autorestringente 22 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4373 (Matr. 16502)	cad	111,01			14.P16.A05	Esecuzione terminazione su linea in cavo tipo SCOLNJ/0,6 - 1 kV quadripolare isolato in carta, sino a 95 mm <sup>2</sup> , compreso l'allacciamento in cassetta e la fornitura dei materiali occorrenti, (guaina termorestringente, capicorda e calotta multipolare, ecc.)				
14.P15.A20	Fornitura e confezionamento di giunto unipolare per cavo tipo RG7H1RX/12 - 20kV per conduttori sino a 185 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.) come da tabella di unificazione ENEL DJ 4376					14.P16.A05.005	...	cad	46,97		
14.P15.A20.005	termorestringente (Matr. 16500)	cad	160,94			14.P16.A10	Esecuzione terminazione su cavo RG70R/0,6 - 1 kV quadripolare (posa esterna) compresa la fornitura dei capicorda, della calotta multipolare, la nastratura e l'allacciamento in cassetta di qualunque tipo per derivazioni quadripolari sino a 150 mm <sup>2</sup>				
14.P15.A20.010	autorestringente (Matr. 21765)	cad	197,48			14.P16.A10.005	...	cad	34,52		
14.P15.A25	Fornitura e confezionamento di giunto e unipolare termorestringente per cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV per conduttori sino a 150 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 21761)					14.P16.A15	Esecuzione terminazione quadripolare su cavo RG70R/0,6 - 1 kV (posa interna), compresa la fornitura dei capicorda, la nastratura e l'allacciamento in cassetta di qualunque tipo				
14.P15.A25.005	...	cad	332,68			14.P16.A15.005	...	cad	23,52		
14.P15.A30	Fornitura e confezionamento di giunto unipolare termorestringente tra cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30kV e cavo RC4HLRX/18 - 30 kV per conduttori sino a 150 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 21760)					14.P16.A20	Fornitura e confezionamento di terminale tripolare termorestringente 10 kV per interno per cavo tipo SCOLNJ/8,7 - 10 kV compresa la fornitura dei capicorda MT, il posizionamento, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e schermo esterno, per cavi rame sino a 95 mm <sup>2</sup> , conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 33329 - 22939)				
14.P15.A30.005	...	cad	340,13			14.P16.A20.005	...	cad	186,46		
14.P15.A35	Fornitura e confezionamento di giunto unipolare per cavi RC4HLRX/18 - 30kV e RCHLNJ/18 - 30 kV con miscela colabile a freddo per conduttori sino a 240 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti (connettori per giunzioni di cavi con sezione non uniforme verranno forniti dall'Ente appaltante), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 16874)					14.P16.A25	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare per interno per cavi tipo RC4HLRX/12 - 20 kV per conduttori sino a 185 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti, con miscela colabile a freddo compresa la fornitura dei capicorda MT, il posizionamento, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa portaterminale, come da tabella di unificazione ENEL DJ 4453 (Matr. 24500)				
14.P15.A35.005	...	cad	304,01			14.P16.A25.005	...	cad	194,55		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P16.A30	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare termorestringente per interno per cavi 22 kV sino a 185 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa porta terminale					14.P16.A70	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare termorestringente per interno per cavo RC4HLRX/18 - 30 kV, sino a 240 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa portaterminale, conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 26441)				
14.P16.A30.005	per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4453 (Matr. 24524)	cad	123,32			14.P16.A70.005	...	cad	192,34		
14.P16.A30.010	per cavo RG5H1R/12 - 20 kV, RG7H1R/12 - 20 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4456 (Matr. 23429 - 24562)	cad	93,97			14.P16.A75	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare per interno e/o esterno a miscela colabile a freddo, per cavi tipo RC4HLRX/18 - 30 kV, RCHLONJ/18 - 30 kV sino a 240 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa portaterminale (se necessaria), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 24479)				
14.P16.A35	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare autostringente per interno per cavi 22 kV sino a 185 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il posizionamento, il collegamento, la messa a terra della guaina in piombo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa portaterminale:					14.P16.A75.005	...	cad	353,11		
14.P16.A35.005	per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4453 (Matr. 21757)	cad	109,36			<b>14.P17</b>	<b>MAGGIORAZIONI</b>				
14.P16.A35.010	per cavo RG5H1R/12 - 20 kV, RG7H1R/12 - 20 kV come da tabella di unificazione ENEL DJ 4456 (Matr. 21759)	cad	97,65			14.P17.A05	Per gli interventi su guasto richiesti dall'Ente appaltante in qualsiasi ora del giorno o della notte sia telefonicamente che via fax con l'inizio lavori entro due ore dalla chiamata, verrà riconosciuto un fisso pari				
14.P16.A40	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare sconnettibile grandezza 1 per cavi 22 kV sino a 185 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compreso l'inserimento, la messa a terra dello schermo del terminale e del cavo, il collegamento dei rilevatori di presenza tensione ed il montaggio e/o smontaggio di eventuali lamiera:					14.P17.A05.005	...	h	202,56		
14.P16.A40.005	per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV, come da tabella di unificazione ENEL DJ 1114 (Matr. 08551)	cad	167,36			14.P17.A10	Per lavori di cui venga richiesta l'immediata esecuzione, anche al di fuori del normale orario di lavoro giornaliero, sarà riconosciuta (per la fase di lavoro che intercorre fra l'inizio del medesimo e la prima sospensione per il riposo del personale) una maggiorazione del 20% quale intervento urgente.				
14.P16.A40.010	per cavo RG5H1R/12 - 20 kV, RG7H1R/12 - 20 kV, come da tabella di unificazione ENEL DJ 1136 (Matr. 08550)	cad	185,74			14.P17.A10.005	...	%	21,00		
14.P16.A45	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare termorestringente per esterno per cavi RG5H1R/12 - 20 kV, RG7H1R/12 - 20 kV sino a 185 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il collegamento, la messa a terra dello schermo, come da tabella di unificazione ENEL DJ 4476 (Matr. 24565 - 24566)					14.P17.A15	La D. L. riconoscerà inoltre una maggiorazione sull'importo dei lavori eseguiti fuori del territorio del comunale:				
14.P16.A45.005	...	cad	114,52			14.P17.A15.005	entro una distanza massima di km 30 + 10%	%	10,50		
14.P16.A50	Posizionamento e collegamento di tutto quanto necessario per il rilevamento del passaggio della corrente di guasto e all'eventuale telemisura dei parametri elettrici dei cavi (toroidi, cassetta tipo ELFIN, ecc.) compreso lo smontaggio e il posizionamento di lamiera se necessario.					14.P17.A15.010	per distanze superiori e fino a 100 km + 20%	%	21,00		
14.P16.A50.005	...	cad	25,69			14.P17.A20	Per lavori programmati (no guasti), la cui richiesta di esecuzione viene da parte della D. L. e per giorni festivi o prefestivi, sarà riconosciuta				
14.P16.A55	Fornitura e confezionamento di terminale termorestringente per esterno per cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV per conduttori sino a 150 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 21763)					14.P17.A20.005	maggiorazione	%	31,50		
14.P16.A55.005	...	cad	256,21			<b>14.P18</b>	<b>TERMINALI</b>				
14.P16.A60	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare termorestringente per interno per cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV per conduttori sino a 150 mm <sup>2</sup> , completo degli accessori occorrenti (connettori, fascette, ecc.), conforme alla vigente normativa CEI. (Matr. 21762)					14.P18.A05	Terminale tripolare per cavi SCOLNJ/8,7 - 10 kV, sezione da 15 a 25 mm <sup>2</sup> , con calotta tripolare e guaine isolanti in materiale termorestringente, conforme alla vigente normativa CEI.				
14.P16.A60.005	...	cad	205,90			14.P18.A05.005	...	cad	85,73		
14.P16.A65	Fornitura e confezionamento di terminale unipolare termorestringente per cavi RG5H1R/18 - 30 kV e RG7H1R/18 - 30 kV sino a 185 mm <sup>2</sup> completo degli accessori occorrenti, compresa la fornitura dei capicorda MT, il collegamento, la messa a terra dello schermo e l'eventuale montaggio e/o smontaggio di lamiera e il posizionamento della staffa portaterminale, conforme alla vigente normativa CEI					14.P18.A10	Terminale tripolare per cavi SCOLNJ/8,7 - 10 kV, sezione da 50 a 95 mm <sup>2</sup> , con calotta tripolare e guaine isolanti in materiale termorestringente, conforme alla vigente normativa CEI.				
14.P16.A65.005	per interno (Matr. 24563 - 24564)	cad	110,12			14.P18.A10.005	...	cad	89,02		
14.P16.A65.010	per esterno (Matr. 24567)	cad	224,65			14.P18.A15	Terminale unipolare per interno, per cavi RC4HLRX/12 - 20 kV, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , con miscela colabile a freddo, conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4453. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n (46 del 28/01/1992); tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
						14.P18.A15.005	...	cad	117,23		
						14.P18.A20	Terminali autostringenti unipolari per interno, per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4453.				
						14.P18.A20.005	...	cad	58,61		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P18.A25	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4453. Confezione composta da tre terminali unipolari					14.P18.A90	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1R/18 - 30 kV con schermo a fili, sezione da 35 a 95 mm <sup>2</sup> , conformi alla vigente normativa CEI.				
14.P18.A25.005	...	cad	183,17			14.P18.A90.005	...	cad	42,50		
14.P18.A30	Terminali autorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1RX/12 - 20 kV sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4456.					14.P18.A95	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1R/18 - 30 kV con schermo a fili, sezione da 95 a 185 mm <sup>2</sup> , conformi alla vigente normativa CEI. Confezione composta da tre terminali unipolari				
14.P18.A30.005	...	cad	51,29			14.P18.A95.005	...	cad	131,87		
14.P18.A35	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione 25 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4456 (senza staffa portaterminale)					14.P18.B05	Terminali termorestringenti unipolari per esterno, per cavo RG7H1R/18 - 30 kV con schermo a fili, sezione da 25 a 95 mm <sup>2</sup> , conformi alla vigente normativa CEI. Confezione composta da tre terminali unipolari				
14.P18.A35.005	...	cad	49,07			14.P18.B05.005	...	cad	213,92		
14.P18.A40	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4456 (senza staffa portaterminale). Confezione composta da tre terminali unipolari					<b>14.P19</b>	<b>GIUNTI</b>				
14.P18.A40.005	...	cad				14.P19.A05	Giunto quadripolare per cavi SCOLNJ/RG70R/0,6 - 1 kV, sezione da 10 a 25 mm <sup>2</sup> , a resina colata, conformi alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa autocertificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n 46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P18.A45	Terminali termorestringenti unipolari per interno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione da 400 a 630 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4456 (senza staffa porta terminale). Confezione composta da tre terminali unipolari					14.P19.A05.005	...	cad	24,24		
14.P18.A45.005	...	cad	113,42			14.P19.A10	Giunto quadripolare per cavi SCOLNJ/RG70R/0,6 - 1 kV, sezione da 50 a 95 mm <sup>2</sup> , a resina colata, conformi alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n 46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P18.A50	Terminali termorestringenti unipolari per esterno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione da 25 a 50 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4476 (senza staffa portaterminale). Confezione composta da tre terminali unipolari					14.P19.A10.005	...	cad	36,72		
14.P18.A50.005	...	cad	153,86			14.P19.A15	Giunto termorestringente quadripolare per cavi RG70R/0,6 - 1 kV, sezione da 25 a 50 mm <sup>2</sup> , corredato di guaina termorestringente avvolgibile idonea al confezionamento dello stesso, conforme alla vigente normativa CEI.				
14.P18.A55	Terminali termorestringenti unipolari per esterno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4476 (senza staffa portaterminale). Confezione composta da tre terminali unipolari					14.P19.A15.005	...	cad	24,24		
14.P18.A55.005	...	cad	154,59			14.P19.A20	Giunto termorestringente quadripolare per cavi RG70R/0,6 - 1 kV, sezione da 70 a 150 mm <sup>2</sup> , corredato di guaina termorestringente avvolgibile idonea al confezionamento dello stesso, conforme alla vigente normativa CEI.				
14.P18.A60	Terminali termorestringenti unipolari per esterno, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, sezione da 400 a 630 mm <sup>2</sup> , conformi alla tabella di unificazione ENEL DJ 4476 (senza staffa porta terminale). Confezione composta da tre terminali unipolari					14.P19.A20.005	...	cad	33,04		
14.P18.A60.005	...	cad	241,04			14.P19.A25	Giunto tripolare per cavi SCOLNJ/8,7 - 10 kV, sezione da 16 a 95 mm <sup>2</sup> , a resina epossidica iniettata, conformi alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n (46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P18.A65	Terminale sconnettibile unipolare, grandezza 1, per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV, con spina di contatto In=400 A, sezione 95 mm <sup>2</sup> , conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 1114.					14.P19.A25.005	...	cad	144,64		
14.P18.A65.005	...	cad	109,89			14.P19.A30	Giunto diritto unipolare per cavi RC4HLRX/12 - 20 kV, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> , con miscela colabile a freddo, conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4373. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n (46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P18.A70	Terminale sconnettibile unipolare, grandezza 0, per cavo RG7H1R/12 - 20 kV con schermo a fili, con spina di contatto In=250 A, sezione 25 mm <sup>2</sup> , conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 1119.					14.P19.A30.005	...	cad	183,53		
14.P18.A70.005	...	cad	75,47			14.P19.A35	Giunto unipolare autorestringente per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV, sezione da 95 a 240 mm <sup>2</sup> conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4373				
14.P18.A75	Terminale sconnettibile unipolare, grandezza 1, per cavo con schermo a fili tipo RG7H1R/12 - 20 kV, con spina di contatto In=400 A, sezione 95 mm <sup>2</sup> , conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 1136.					14.P19.A35.005	...	cad	132,13		
14.P18.A75.005	...	cad	124,54								
14.P18.A80	Terminale unipolare per esterno e/o esterno, per cavi RC4HLRX/18 - 30 kV o RCHLONJ/18 - 30 kV, sezione da 50 a 240 mm <sup>2</sup> , con miscela colabile a freddo, conforme alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa autocertificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n 46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.										
14.P18.A80.005	...	cad	238,12								
14.P18.A85	Terminali termorestringenti unipolari per interno per cavo RC4HLRX/18 - 30 kV sezione 59 a 185 mm <sup>2</sup> , conformi alla vigente normativa CEI.										
14.P18.A85.005	...	cad	120,91								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P19.A40	Giunto unipolare termorestringente per cavo RC4HLRX/12 - 20 kV, sezione da 95 a 240 mm <sup>2</sup> conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4373					14.P20.A45	Confezione da 400/440 g di resina epossidica isolante per giunti di cavi elettrici a resina iniettata compatibile con altre simili. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n 46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P19.A40.005	...	cad	124,78			14.P20.A45.005	...	cad	12,84		
14.P19.A45	Giunto unipolare autorestringente per cavo RG7H1RX/12 - 20 kV, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4376					14.P20.A50	Confezione da 5 kg di miscela isolante per terminali 30 kV di cavi elettrici a miscela colata tipo A4T colorata. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n 46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.				
14.P19.A45.005	...	cad	124,78			14.P20.A50.005	...	kg	9,86		
14.P19.A50	Giunto unipolare termorestringente per cavo RG7H1RX/12 - 20 kV, sezione da 50 a 185 mm <sup>2</sup> conforme alla tabella di unificazione ENEL DJ 4376					14.P20.A55	Guaina termorestringente tubolare in poliolefina nera, con collante.				
14.P19.A50.005	...	cad	88,08			14.P20.A55.005	...	cad	10,45		
14.P19.A55	Giunto diritto unipolare per cavi RC4HLRX/18 - 30 kV o RCHLONJ/18 - 30 kV, sezione da 50 a 240 mm <sup>2</sup> , con miscela colabile a freddo, conforme alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n (46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.					14.P20.A60	Connettore di giunzione o derivazione a "C" in rame elettrolitico ricotto per corda in rame nudo in formazione rotonda compatta di sezione 95/95 mm <sup>2</sup> , il connettore dovrà inoltre essere munito delle seguenti marcature: il marchio di fabbrica, il tipo, la sezione del conduttore passante, la sezione del conduttore derivato, il numero di compressioni da effettuare, il tipo di matrice da usare per la compressione.				
14.P19.A55.005	...	cad	183,53			14.P20.A60.005	...	cad	2,29		
14.P19.A60	Giunto tripolare asimmetrico tra cavi RC4HLRX/18 - 30 kV e tipo SCOLR/18 - 30 kV, sezione 95 mm <sup>2</sup> , con miscela colabile a freddo, conforme alla vigente normativa CEI. L'offerta dovrà essere accompagnata, così come il materiale, dalla scheda di sicurezza e dalla relativa auto certificazione su carta intestata come stabilito dal D. M. n (46 del 28/01/1992; tale documentazione deve essere indirizzata al Servizio Prove e Assistenza Tecnica della stazione appaltante per il controllo della conformità ai sensi di legge della medesima. L'etichettatura e l'imballaggio devono rispondere alla normativa vigente.					14.P20.A65	Connettore di giunzione o derivazione a "C" in rame elettrolitico ricotto per corda in rame nudo in formazione rotonda compatta di sezione 95/50 mm <sup>2</sup> , il connettore dovrà inoltre essere munito delle seguenti marcature: il marchio di fabbrica, il tipo, la sezione del conduttore passante, la sezione del conduttore derivato, il numero di compressioni da effettuare, il tipo di matrice da usare per la compressione.				
14.P19.A60.005	...	cad	660,68			14.P20.A65.005	...	cad	1,94		
<b>14.P20</b>	<b>ACCESSORI</b>					14.P20.A70	Fascette serratubo a vite tangenziale da mm 33/53 altezza 8 mm				
14.P20.A05	Calotta termorestringente in poliolefina nera, autosigillante,					14.P20.A70.005	...	cad	2,19		
14.P20.A05.005	a quattro uscite per cavi quadripolari, sezioni da 50 a 95 mm <sup>2</sup>	cad	2,90			14.P20.A75	Fascette serratubo a vite tangenziale da mm 40/60 altezza 14 mm				
14.P20.A05.010	a quattro uscite per cavi quadripolari, sezioni da 10 a 25 mm <sup>2</sup>	cad	2,24			14.P20.A75.005	...	cad	2,37		
14.P20.A05.015	a tre uscite per cavi tripolari armati 30 kV, sezioni da 95 a 240 mm <sup>2</sup>	cad	43,80			14.P20.A80	Fascette serratubo a vite tangenziale da mm 78/99 altezza 14 mm				
14.P20.A05.020	a quattro uscite per cavi quadripolari, sezione 150 mm <sup>2</sup>	cad	5,47			14.P20.A80.005	...	cad	2,56		
14.P20.A10	Cappuccio termorestringente in poliolefina nera, autosigillante, per cavi sezione 3 x 150 + 95 mm <sup>2</sup>					14.P20.A85	Guaina avvolgibile termorestringente.				
14.P20.A10.005	...	cad	2,62			14.P20.A85.005	...	m	34,03		
14.P20.A15	Guaina termorestringente tubolare in poliolefina nera, con collante.					14.P20.A90	Guaina avvolgibile termorestringente				
14.P20.A15.005	...	cad	18,17			14.P20.A90.005	...	m	32,16		
14.P20.A20	Guaina termorestringente tubolare in poliolefina nera, con collante.					<b>14.P21</b>	<b>SOSTEGNI</b>				
14.P20.A20.005	...	cad	10,24			14.P21.A05	Fornitura e posa in opera di sostegno in lamiera saldata a sezione poligonale in tronchi innestabili, completo di fasciatura anticorrosione in foro predisposto nel basamento in calcestruzzo cementizio, controllo della verticalità e bloccaggio con sabbia asciutta e collare superiore di cm 10 di spessore				
14.P20.A25	Cappuccio termorestringente in poliolefina nera, autosigillante, per cavi di sezione 3x50+25 o 3x95+50 o 1x185 mm <sup>2</sup>					14.P21.A05.005	per palo tipo 12 D 14	cad	671,51		
14.P20.A25.005	...	cad	1,29			14.P21.A05.010	per palo tipo 14 D 14	cad	822,27		
14.P20.A30	Cappuccio termorestringente in poliolefina nera, autosigillante, per cavi di sezione 4x25 o 1x95 mm <sup>2</sup>					14.P21.A05.015	per palo tipo 16 D 14	cad	993,57		
14.P20.A30.005	...	cad	1,29			14.P21.A05.020	per palo tipo 12 E 17	cad	815,43		
14.P20.A35	Guaina termorestringente tubolare in poliolefina nera, con collante.					14.P21.A05.025	per palo tipo 14 E 17	cad	1.130,61		
14.P20.A35.005	...	cad	3,64			14.P21.A05.030	per palo tipo 16 E 17	cad	1.291,64		
14.P20.A40	Guaina termorestringente tubolare in poliolefina nera, con collante.					14.P21.A05.035	per palo tipo 12 F 17	cad	993,57		
14.P20.A40.005	...	cad	2,04			14.P21.A05.040	per palo tipo 14 F 17	cad	1.233,38		
						14.P21.A05.045	per palo tipo 16 E 17	cad	1.507,46		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P21.A05.050	per palo tipo 12 G 24	cad	1.356,72			14.P23.A10	Recupero di sostegno e relativi accessori (cetre, mensole e traverse), il trasporto alla Pubblica Discarica compreso lo smontaggio delle parti metalliche che dovranno essere versate presso i magazzini.				
14.P21.A05.055	per palo tipo 14 G 24	cad	1.644,51			14.P23.A10.005	...	cad	137,07		
14.P21.A05.060	per palo tipo 16 G 24	cad	1.987,12			14.P23.A15	Demolizione e recupero di fondazione di sostegno sino ad una profondità di 0,80 m, salvo diverse disposizioni della Direzione Lavori, trasporto alla Pubblica Discarica del materiale e ripristino del piano di campagna con terra di coltura				
14.P21.A05.065	per palo tipo 12 H 24	cad	2.041,94			14.P23.A15.005	...	m <sup>3</sup>	205,59		
14.P21.A05.070	per palo tipo 14 H 24	cad	2.535,28			14.P23.A20	Recupero di mensola in c. a. c.				
14.P21.A05.075	per palo tipo 16 H 24	cad	3.049,18			14.P23.A20.005	...	cad	39,47		
14.P21.A05.080	per palo tipo 12 J 28	cad	3.563,10			14.P23.A25	Spostamento provvisorio di conduttori costituenti la vecchia linea per garantire la possibilità di ripristino del servizio compresa la fornitura degli accessori occorrenti				
14.P21.A05.085	per palo tipo 14 J 28	cad	4.453,88			14.P23.A25.005	su palo di amarro	cad	89,76		
14.P21.A05.090	per palo tipo 16 J 28	cad	5.344,65			14.P23.A25.010	su palo di sospensione	cad	28,10		
14.P21.A10	Fornitura dei materiali ed esecuzione dell'impianto di messa a terra del sostegno tramite infissione di 2 picchetti sugli angoli opposti dello scavo del blocco di fondazione e relativo collegamento della treccia di terra di sezione 95 mm <sup>2</sup> chiusa ad anello lungo il perimetro dello stesso.					14.P23.A30	Spostamento dei collegamenti dei terminali per garantire la possibilità di ripristino del servizio				
14.P21.A10.005	...	cad	143,55			14.P23.A30.005	...	cad	22,76		
<b>14.P22</b>	<b>ACCESSORI E CAVO AUTOPORTANTE</b>					14.P23.A35	Apposizione di cartello ammonitore e sigla di identificazione del palo di fornitura dell'Ente appaltante, comprensiva degli accessori occorrenti				
14.P22.A05	Fornitura e posa in opera di canaletta in vetroresina diam. 76 lunghezza m 3 e relativo fissaggio con nastro band'it 1/2"					14.P23.A35.005	...	cad	11,65		
14.P22.A05.005	...	cad	57,03			14.P23.A40	Verniciatura dei sostegni mediante strisce alternate tracciate sull'ostacolo bianche rifrangenti e nere, inclinate a 45° (sino ad 1,5 m da terra. (Art. 42 Cod. Str. DL 285 del 30/04/1992, art. 175 del DPR 495 del 16/12/1992)				
14.P22.A10	Fornitura e posa in opera di collare per il fissaggio del cavo su palo o su muro					14.P23.A40.005	...	cad	34,28		
14.P22.A10.005	...	cad	36,67			<b>14.P24</b>	<b>TIRO E MANIPOLAZIONE DEI CAVI</b>				
14.P22.A15	Fornitura e posa in opera del supporto di sospensione					14.P24.A05	Fornitura e posa in opera di cavo elicoidale tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV sezione 150 mm <sup>2</sup>				
14.P22.A15.005	...	cad	99,07			14.P24.A05.005	...	m	32,91		
14.P22.A20	Fornitura e posa in opera del supporto di amarro					<b>14.P25</b>	<b>FORNITURA A CARATTERE SOMMINISTRATIVO</b>				
14.P22.A20.005	...	cad	98,87			14.P25.A05	Cavo aereo cordato su fune portante tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV sezione 150 mm <sup>2</sup>				
14.P22.A25	Fornitura e posa in opera del supporto per giunti diritti unipolari					14.P25.A05.005	...	m	30,60		
14.P22.A25.005	...	cad	176,84			14.P25.A10	Giunto diritto unipolare per cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV, per conduttori in Al di sezione 150 mm <sup>2</sup>				
14.P22.A30	Fornitura e posa in opera di supporto per terminale					14.P25.A10.005	...	cad	202,15		
14.P22.A30.005	...	cad	225,02			14.P25.A15	Terminale termorestringente unipolare per esterno per cavo tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV, per conduttori in Al di sezione 150 mm <sup>2</sup>				
14.P22.A35	Fornitura e posa in opera di morsetto di sospensione per fune portante di acciaio rivestito in alluminio diam. 9 mm					14.P25.A15.005	...	cad	202,15		
14.P22.A35.005	...	cad	141,50			14.P25.A20	Supporti di sospensione (ENEL DS 3062/1)				
14.P22.A40	Fornitura e posa in opera di morsa di amarro a cuneo per fune portante di acciaio rivestita in alluminio diam. 9 mm					14.P25.A20.005	...	cad	58,63		
14.P22.A40.005	...	cad	178,45			14.P25.A25	Supporti di amarro tipo A1 (ENEL DS 3064/1)				
14.P22.A45	Posa di rulliera o carrozino e relativo supporto					14.P25.A25.005	...	cad	58,63		
14.P22.A45.005	...	cad	19,39			14.P25.A30	Supporti di amarro tipo A2 (ENEL DS 3064/2)				
14.P22.A50	Fornitura e posa in opera di traversa di acciaio per linee aeree M. T.					14.P25.A30.005	...	cad	58,63		
14.P22.A50.005	...	cad	267,94			14.P25.A35	Supporti per giunti unipolari (ENEL DS 3066)				
14.P22.A55	Fornitura e posa in opera su accessori già predisposti di cavo aereo cordato su fune portante tipo ARG7H5EXY/18 - 30 kV (stendimento, tiro e regolazione) per sezione 3x1x150 mm <sup>2</sup>					14.P25.A35.005	...	cad	114,52		
14.P22.A55.005	...	m	32,84			14.P25.A40	Supporti per terminali (ENEL DS 3068)				
<b>14.P23</b>	<b>LAVORI PROVVISORI, RECUPERI E DEMOLIZIONI</b>					14.P25.A40.005	...	cad	161,70		
14.P23.A05	Recupero di terna di conduttori di qualsiasi sezione costituenti le vecchie linee e il recupero degli accessori (morse, isolatori), la selezione dei conduttori, l'eventuale taglio in spezzoni, il loro riavvolgimento in bobine o matasse e il trasporto dei materiali ai magazzini.										
14.P23.A05.005	...	m	1,37								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P25.A45	Morsetti di sospensione per fune portante di acciaio rivestita in alluminio diam. 9 mm (ENEL DM 3164)				
14.P25.A45.005	...	cad	67,38		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
14.P25.A50	Morsa di amarro a cuneo per fune portante di acciaio rivestita in alluminio diam. 9 mm (ENEL DM 3180)				
14.P25.A50.005	...	cad	70,74		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P01.A05.046	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 200 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampe e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde (FORNITURA)	cad	111,66			15.P01.A05.051	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampe, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde. (FORNITURA)	cad	110,80		
15.P01.A05.047	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm (tensione di esercizio 220V) posizionato all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampe, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore bianco. (FORNITURA).	cad	111,42			15.P01.A05.052	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampe, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore bianco. (FORNITURA)	cad	106,13		
15.P01.A05.048	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 300 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampe e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore rosso o giallo (FORNITURA)	cad	114,05			15.P01.A05.055	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	26,21	26,21	100,00%
15.P01.A05.049	Supplemento per fornitura di ottica a Led diam 300 mm (tensione di esercizio 220V) all'interno di corpo lanterna standard comprensivo di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive tutte le operazioni di recupero del portalampe e della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore verde (FORNITURA)	cad	140,07			15.P01.A05.060	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione da altezza < di 4 m da terra (RECUPERO)	cad	6,85	6,85	100,00%
15.P01.A05.050	Supplemento per la fornitura di ottica a led diam. 200 mm - tensione a 42 V (dicitura da riportare esternamente sulla lanterna semaforica mediante targhetta adesiva ed all'interno del modulo) posizionata all'interno di corpo lanterna standard, comprensiva di tutti i necessari collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderla funzionante. Si devono intendere comprensive anche tutte le operazioni di recupero del portalampe, della parabola esistente e dell'eventuale sportello. Di colore giallo o rosso. (FORNITURA)	cad	78,82			15.P01.A05.065	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	48,29	26,14	54,13%
						15.P01.A05.070	Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione da altezza > di 4 m da terra (RECUPERO)	cad	12,44	6,86	55,12%
						15.P01.A05.075	Assemblaggio di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia mediante l'unione di moduli singoli, comprensiva dei sistemi di fissaggio, del cablaggio (con fornitura del conduttore e dei morsetti) della posa dei braccetti in policarbonato eventualmente necessari. L'assemblaggio comprende inoltre tutte le operazioni di posa e recupero di parti di lanterne quali parabole, portalampe, sportelli, dischi di unione ecc. per ogni modulo aggiunto o recuperato (POSA)	cad	9,05	9,05	100,00%
						15.P01.A05.080	Oscuramento o disoscuramento provvisorio di lanterna semaforica mediante l'ausilio di sacchi in polietilene di colore nero (tipo Raccolta Rifiuti) o altro metodo similare atto a mascherare le luci delle lanterne i cui segnali potrebbero ingenerare confusione all'utenza durante le varie fasi di un cantiere o in attesa della realizzazione di manufatti stradali. Compresa la fornitura del materiale occorrente. Ad altezza < 4m da terra (POSA)	cad	6,22	6,22	100,00%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P01.A05.085	Oscuramento o disoscuramento provvisorio di lanterna semaforica mediante l'ausilio di sacchi in polietilene di colore nero (tipo Raccolta Rifiuti) o altro metodo simile atto a mascherare le luci delle lanterne i cui segnali potrebbero ingenerare confusione all'utenza durante le varie fasi di un cantiere o in attesa della realizzazione di manufatti stradali. Compresa la fornitura del materiale occorrente. Ad altezza > 4m da terra (POSA)	cad	20,28	9,34	46,06%	15.P01.A15.015	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (POSA)	cad	4,08	4,08	100,00%
15.P01.A10	<b>Pannello di contrasto per lanterne semaforiche costruito secondo le prescrizioni del Nuovo Codice della Strada (fondo nero con bordo bianco), comprensivo dei materiali di fissaggio. La posa e il recupero sono da intendersi a e da qualsiasi altezza.</b>					15.P01.A15.020	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (RECUPERO)	cad	4,08	4,08	100,00%
15.P01.A10.005	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 900 x 600 (FORNITURA)	cad	153,91			15.P01.A15.025	Braccetto di sostegno superiore o inferiore in policarbonato sostituito su lanterna in opera compreso lo stacco e il riattacco dei conduttori, l'apertura e chiusura dello sportello, la posa e il recupero della lampada e della parabola. sostituito su lanterna in opera ad altezza < 4 m da terra (POSA E RECUPERO)	cad	9,05	9,05	100,00%
15.P01.A10.010	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 700 x 1000 (FORNITURA)	cad	169,30			15.P01.A15.030	Braccetto di sostegno superiore o inferiore in policarbonato sostituito su lanterna in opera compreso lo stacco e il riattacco dei conduttori, l'apertura e chiusura dello sportello, la posa e il recupero della lampada e della parabola. sostituito su lanterna in opera ad altezza > 4 m da terra (POSA E RECUPERO)	cad	27,06	8,96	33,11%
15.P01.A10.015	Pannello di contrasto avente dimensioni di mm 900 x 1350 (FORNITURA)	cad	216,92			15.P01.A20	<b>Elemento di raccordo, di qualsiasi tipologia, tra lanterna semaforica e modulo/i laterale/i, comprensivo degli anelli di fissaggio, del cablaggio elettrico, dell'eventuale recupero del braccetto della lanterna e della staffa e del tappo di chiusura, superiore al modulo, quando previsti. La posa è da intendersi effettuata a qualsiasi altezza da terra</b>				
15.P01.A10.020	Pannello di contrasto di qualsiasi dimensione e a qualsiasi altezza (POSA)	cad	9,66	9,66	100,00%	15.P01.A20.005	Elemento di raccordo per un modulo laterale con tappo di chiusura e staffa di fissaggio (FORNITURA)	cad	45,29		
15.P01.A10.025	Pannello di contrasto di qualsiasi dimensione e da qualsiasi altezza ( RECUPERO)	cad	7,17	7,17	100,00%	15.P01.A20.010	Elemento di raccordo per due moduli laterali con tappo di chiusura e staffa di fissaggio (FORNITURA)	cad	77,09		
15.P01.A10.030	Supporto multiplo superiore completo di morsetti, cappello, bulloni di fissaggio, tappi per la chiusura dei fori per il fissaggio delle lanterne (min. n. 3). La posa comprende il collegamento dei conduttori del cavo in arrivo dal regolatore, cassetta giunzione o da altro sostegno, alla morsetti. Ad ogni singolo conduttore in arrivo deve essere applicato un puntalino preisolato di dimensione adeguata. Qualora richiestogli l'Appaltatore dovrà provvedere alla fornitura del capocorda e del conduttore per il "filo pilota" effettuandone il relativo collegamento fra la palina e la morsetti del supporto. L'operazione di recupero comprende il distacco dei conduttori (FORNITURA)	cad	22,14			15.P01.A20.015	Elemento di raccordo per moduli laterali (POSA)	cad	3,54	3,54	100,00%
15.P01.A10.035	Supporto superiore per lanterne (FORNITURA E POSA)	cad	38,36	16,16	42,13%	15.P01.A20.020	Elemento di raccordo per moduli laterali (RECUPERO)	cad	5,61	5,61	100,00%
15.P01.A10.040	Supporto superiore per lanterne (POSA)	cad	16,23	16,23	100,00%	15.P01.A25	<b>Ricambi per lanterne semaforiche quali lenti, mascherine, sportelli, visiere ecc. Trattandosi di ricambi tutti gli elementi forniti dovranno essere completamente compatibili con le lanterne su cui saranno installati</b>				
15.P01.A10.045	Supporto superiore per lanterne (RECUPERO)	cad	2,81	2,81	100,00%	15.P01.A25.005	Cappellotto di protezione per supporto superiore (FORNITURA)	cad	6,49		
15.P01.A10.050	Supporto inferiore per lanterne (FORNITURA)	cad	10,16			15.P01.A25.010	Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche avente diam. 200 mm, di qualsiasi colore (FORNITURA)	cad	5,85		
15.P01.A10.055	Supporto inferiore per lanterne (FORNITURA E POSA)	cad	12,35	2,23	18,07%	15.P01.A25.015	Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche avente diam. 300 mm, di qualsiasi colore, di qualsiasi tipologia. (FORNITURA)	cad	10,27		
15.P01.A10.060	Supporto inferiore per lanterne (POSA)	cad	2,20	2,20	100,00%	15.P01.A25.020	Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche, serigrafata con simbolo "Bicicletta" o "Velocità consigliata" avente diam. 200 mm, di qualsiasi colore. (FORNITURA)	cad	13,56		
15.P01.A10.065	Supporto inferiore per lanterne (RECUPERO)	cad	1,56	1,56	100,00%	15.P01.A25.025	Lente colorata in pasta per lanterne semaforiche, serigrafata con simbolo "Bicicletta" o "Velocità consigliata" avente diam. 300 mm. (FORNITURA)	cad	15,33		
15.P01.A15	<b>Braccetto di sostegno superiore od inferiore in policarbonato, con attacco a palina o del tipo a Band - it o con bulloni per lanterne semaforiche</b>					15.P01.A25.030	Mascherine in materiale plastico diam. 200 mm, di colorazione nera, con scanalature per impedire la rotazione, riportanti qualunque tipo di simbologia prevista dal nuovo codice della strada (omino, barra tram, freccia, ecc.) (FORNITURA)	cad	5,30		
15.P01.A15.005	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (FORNITURA)	cad	7,96								
15.P01.A15.010	Braccetto sup/inf per lanterne semaforiche (FORNITURA E POSA)	cad	11,99	4,08	34,05%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P01.A25.035	Mascherine in materiale plastico diam. 300 mm, di colorazione nera, con scanalature per impedirne la rotazione, riportanti qualunque tipo di simbologia prevista dal nuovo codice della strada (omino, barra tram, freccia, ecc.) (FORNITURA)	cad	13,24			15.P01.A30.015	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	6,84	1,72	25,16%
15.P01.A25.040	Visiera paraluce per lanterne semaforiche diam. 200 mm (FORNITURA)	cad	6,35			15.P01.A30.020	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (RECUPERO)	cad	5,91	1,37	23,21%
15.P01.A25.045	Visiera paraluce per lanterne semaforiche diam. 300 mm (FORNITURA)	cad	12,72			15.P01.A30.025	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	3,06	3,06	100,00%
15.P01.A25.050	Parabola in alluminio per modulo con diam 200 mm (FORNITURA)	cad	9,16			15.P01.A30.030	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	12,73	3,06	24,04%
15.P01.A25.055	Parabola in alluminio per modulo con diam 300 mm (FORNITURA)	cad	15,49			15.P01.A35	<b>Installazione degli elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine, non in contemporanea ad altre operazioni sul medesimo sostegno o lanterna (con fissaggio secondo le disposizioni della stazione appaltante).</b>				
15.P01.A25.060	Tappo di chiusura per lanterne semaforiche (FORNITURA)	cad	2,93			15.P01.A35.005	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA e/o RECUPERO)	cad	6,85	6,85	100,00%
15.P01.A25.065	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm e guarnizione (FORNITURA)	cad	21,55			15.P01.A35.010	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza > di 4 m da terra (POSA e/o RECUPERO)	cad	17,99	6,85	38,10%
15.P01.A25.070	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm e guarnizione (FORNITURA)	cad	35,57			15.P01.A40	<b>Interventi su segnalazione e richiesta della stazione appaltante eseguiti per il ripristino di anomalie</b>				
15.P01.A25.075	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm termosaldata (FORNITURA)	cad	12,84			15.P01.A40.005	Chiusura di sportello di lanterna semaforica ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	5,61	5,61	100,00%
15.P01.A25.080	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm termosaldata (FORNITURA)	cad	24,24			15.P01.A40.010	Chiusura di sportello di lanterna semaforica ad altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	15,88	5,58	35,13%
15.P01.A25.085	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm, guarnizione, e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)	cad	26,84			15.P01.A40.015	Orientamento di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia comprendente l'apertura e la chiusura dello sportello, rimozione di lampada e parabola e serraggio dei bulloni di fissaggio ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	6,85	6,85	100,00%
15.P01.A25.090	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm, guarnizione, e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)	cad	48,81			15.P01.A40.020	Orientamento di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia comprendente l'apertura e la chiusura dello sportello, rimozione di lampada e parabola e serraggio dei bulloni di fissaggio ad altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	21,76	6,76	31,06%
15.P01.A25.095	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 200 mm termosaldata e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)	cad	18,10			15.P01.A40.025	Riparazione definitiva di sportello o visiera su lanterna semaforica in opera mediante l'utilizzo di viti autoflettanti, o altro metodo atto a garantire la tenuta nel tempo, comprensiva della fornitura dei materiali. Ad altezza < 4 m da terra. (POSA)	cad	3,44		
15.P01.A25.100	Sportello per lanterna semaforica con lente di diam. 300 mm termosaldata e mascherina in policarbonato con qualsiasi simbolo (FORNITURA)	cad	29,53			15.P01.A40.030	Riparazione definitiva di sportello o visiera su lanterna semaforica in opera mediante l'utilizzo di viti autoflettanti, o altro metodo atto a garantire la tenuta nel tempo, comprensiva della fornitura dei materiali. Ad altezza > 4 m da terra. (POSA)	cad	9,34	3,47	37,20%
15.P01.A25.105	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 200 mm e guarnizione (FORNITURA)	cad	26,54			15.P01.A45	<b>Segnale stradale luminoso tipo "radians" avente diam 600 mm, completo di lampade accessori, cablaggio elettrico, attacchi per posa a sbraccio o su tesata, riportante sul pannello qualsiasi tipo di simbologia prevista dal nuovo codice della strada</b>				
15.P01.A25.110	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 300 mm e guarnizione (FORNITURA)	cad	39,50			15.P01.A45.005	Segnale stradale luminoso tipo "radians" con diam 600 mm, (FORNITURA)	cad	174,12		
15.P01.A25.115	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 200 mm termosaldata (FORNITURA)	cad	23,58								
15.P01.A25.120	Sportello per lanterna semaforica con lente serigrafata di diam. 300 mm termosaldata (FORNITURA)	cad	35,36								
15.P01.A30	<b>Installazione degli elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine, in contemporanea ad altre operazioni sul medesimo sostegno o lanterna (con fissaggio secondo le disposizioni della stazione appaltante).</b>										
15.P01.A30.005	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	1,69	1,69	100,00%						
15.P01.A30.010	Elementi quali cappello, lenti, pannelli, sportelli, visiere, tappi, mascherine ecc. ad altezza < di 4 m da terra (RECUPERO)	cad	1,37	1,37	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P01.A45.010	Segnale "radians" di qualsiasi tipologia ed a qualsiasi altezza da terra (POSA)	cad	48,08	48,08	100,00%	15.P01.A50.055	Complesso lampeggiatore e comando accensione APL con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (FORNITURA E POSA)	cad	352,60	19,46	5,52%
15.P01.A45.015	Segnale "radians" di qualsiasi tipologia ed a qualsiasi altezza da terra (RECUPERO)	cad	10,30	10,30	100,00%	15.P01.A50.060	Complesso lampeggiatore e comando accensione APL con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (POSA)	cad	19,35	19,35	100,00%
15.P01.A45.020	Pannello per segnale stradale tipo "radians" di qualunque simbologia prevista dal nuovo codice della strada con diam. 600 mm (FORNITURA)	cad	57,54			15.P01.A50.065	Complesso lampeggiatore e comando accensione APL (RECUPERO)	cad	4,69	4,69	100,00%
15.P01.A45.025	installazione di pannelli per segnali stradali tipo "radians" a qualsiasi altezza da terra (POSA)	cad	17,18	17,18	100,00%	15.P01.A55	<b>Impianto segnaletico di preavviso semaforico, composto da n.1 triangolo lato 90 cm in alluminio 25/10 rivestito in pellicola Classe 2° speciale Fig. Il 31/a art.99, avente il disco semaforico centrale realizzato con un lampeggiatore a 30 led gialli ad alta intensità protetti da una lente focale in policarbonato ed installato nel triangolo procurando un foro per il solo passaggio dei cavi elettrici senza alterare la consistenza del supporto stesso; il tutto posato su di un palo in acciaio zincato antirrotazione diam. 60 avente altezza fuori terra di m 310.</b>				
15.P01.A45.030	installazione di pannelli per segnali stradali tipo "radians" a qualsiasi altezza da terra (RECUPERO)	cad	5,61	5,61	100,00%	15.P01.A55.005	Cartello SEMAFORO con relativi accessori (FORNITURA)	cad	263,81		
15.P01.A50	<b>'Segnale stradale "attraversamento pedonale luminoso" - APL -, Dimensioni pannello (parte visibile) mm 900 x 900, corpo contenitore in alluminio con tenuta alla penetrazione di polveri e acqua IP66, pannelli in lastra di policarbonato rivestiti con pellicola retroriflettente e semitrasparente di Classe 2^ speciale. Illuminazione interna mediante lampade al neon e diffusori. Lampada esterna per l'illuminazione del passaggio pedonale sottostante di tipo SAP da 150W. Il tutto realizzato in classe di isolamento 1 ed omologato presso il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.</b>					15.P01.A55.010	Cartello SEMAFORO con relativi accessori (POSA)	cad	37,46	37,46	100,00%
15.P01.A50.005	Segnale A.P.L. a qualsiasi altezza (FORNITURA)	cad	3.441,22			15.P01.A55.015	Cartello SEMAFORO con relativi accessori (RECUPERO)	cad	13,74	13,74	100,00%
15.P01.A50.010	Segnale A.P.L. a qualsiasi altezza (FORNITURA E POSA)	cad	3.522,40	81,37	2,31%	15.P01.A60	<b>Portalampane e Lampade - Le lampade fornite dovranno essere fabbricate da primaria ditta, avere una durata media di almeno 8000h ed avere una percentuale di mortalità infantile contenuta nel 2% nelle prime 3000 h di funzionamento.</b>				
15.P01.A50.015	Segnale A.P.L. a qualsiasi altezza (POSA)	cad	81,17	81,17	100,00%	15.P01.A60.005	Portalampana di qualsiasi tipologia con attacco tipo "Edison E 27", per lampade ad incandescenza o a scarica di gas. La sostituzione comprende: - apertura e chiusura dello sportello della lanterna - recupero e posa della lampada - recupero e posa della parabola - collegamento elettrico (FORNITURA)	cad	6,60		
15.P01.A50.020	Segnale A.P.L. a qualsiasi altezza (RECUPERO)	cad	31,25	31,25	100,00%	15.P01.A60.010	Portalampana con altre operazioni < 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	cad	2,81	2,81	100,00%
15.P01.A50.025	Pannello per segnale stradale APL con dimensioni 935 x 935 mm (FORNITURA)	cad	189,22			15.P01.A60.015	Portalampana con altre operazioni > 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	cad	5,58	2,81	50,30%
15.P01.A50.030	Interruttore crepuscolare per accensione/spengimento di segnale stradale tipo - APL - o similari, dotato di fotocellula incorporata con sensibilità regolabile. Con portata sino a 3000W (FORNITURA)	cad	30,28			15.P01.A60.020	Portalampana intervento singolo < 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	cad	8,42	8,42	100,00%
15.P01.A50.035	Interruttore crepuscolare con relativi collegamenti elettrici (FORNITURA E POSA)	cad	43,99	13,68	31,09%	15.P01.A60.025	Portalampana intervento singolo > 4 metri da terra (POSA e RECUPERO)	cad	20,53	8,45	41,15%
15.P01.A50.040	Interruttore crepuscolare con relativi collegamenti elettrici (POSA)	cad	13,74	13,74	100,00%	15.P01.A60.030	Lampada semaforica con filamento rinforzato da 40 w /235v con flusso luminoso di 500 lumen, attacco E27 (FORNITURA)	cad	1,31		
15.P01.A50.045	Interruttore crepuscolare (RECUPERO)	cad	3,44	3,44	100,00%	15.P01.A60.035	Lampada semaforica con filamento rinforzato da 67 w /240v con flusso luminoso di 700 lumen, attacco E27 (FORNITURA)	cad	1,43		
15.P01.A50.050	Complesso lampeggiatore con caratteristiche tali da alimentare n. 4 gruppi di 2 lampade ciascuno con accensione delle stesse in alternanza fra loro ad una frequenza di 1 Hz., posato su basetta in poliestere e contenuto all'interno di una cassetta in poliestere dotata degli attacchi per il fissaggio a palo o a muro. Il cablaggio interno dovrà essere eseguito secondo lo schema fornito dalla stazione appaltante con attestazione dei cavi su morsetti per conduttori tipo EDM da 6 a 16 mm <sup>2</sup> montati su basetta in poliestere GP03 di colore rosso. La cassetta dovrà essere dotata di pressacavi. Lo stesso complesso dovrà permettere l'accensione di un impianto APL e dovrà essere fornito completo di interruttore magnetotermico da 20A e blocco differenziale con valore di (In) secondo richiesta. (FORNITURA)	cad	333,26			15.P01.A60.040	Lampada semaforica con filamento rinforzato da 100 w /235v con flusso luminoso di 1350 lumen, attacco E27 (FORNITURA)	cad	1,43		
						15.P01.A60.045	Lampada tubolare al neon 30 w/32 (FORNITURA)	cad	2,46		
						15.P01.A60.050	Lampada circolare al neon 32 w/32 (FORNITURA)	cad	2,61		
						15.P01.A60.055	Lampada al sodio 90 w Bassa Pressione (FORNITURA)	cad	55,31		
						15.P01.A60.060	Lampada a bassa tensione 24v / 60 w (FORNITURA)	cad	2,13		
						15.P01.A60.065	Starter per lampade fluorescenti (FORNITURA)	cad	0,22		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P01.A60.070	Sostituzione di lampada in aleatoria ad altezza < 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	6,73	6,73	100,00%	15.P01.A70.015	Staffa di supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su tesate, predisposto per il montaggio dei pannelli di contrasto e completo di attacco a fune, sbarra o tubo di prolunga per il corretto posizionamento delle lanterne alle altezze prescritte dal Nuovo Codice della Strada, attacchi per controvento. Per posa sino a 4 lanterne. (FORNITURA E POSA)	cad	542,97	38,17	7,03%
15.P01.A60.075	Sostituzione di lampada in aleatoria ad altezza > 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	16,16	6,73	41,63%	15.P01.A70.020	Staffa di supporto per lanterne sospese di qualsiasi tipologia (POSA)	cad	12,18	12,18	100,00%
15.P01.A60.080	Sostituzione di lampada a programma ad altezza < 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	1,53	1,53	100,00%	15.P01.A70.025	Staffa di supporto per lanterne sospese di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	cad	12,18	12,18	100,00%
15.P01.A60.085	Sostituzione di lampada a programma ad altezza > 4 m da terra (POSA e RECUPERO)	cad	6,20	1,53	24,67%						
15.P01.A60.090	Sostituzione di lampada a programma ad altezza < 4 m da terra in contemporanea alla pulizia del punto luce. (POSA e RECUPERO)	cad	1,24	1,24	100,00%	<b>15.P02</b>	<b>SOSTEGNI</b>				
15.P01.A60.095	Sostituzione di lampada a programma ad altezza > 4 m da terra in contemporanea alla pulizia del punto luce. (POSA e RECUPERO)	cad	1,37	1,25	90,91%	15.P02.A05	<b>SOSTEGNI IN GENERE - La posa si deve intendere comprensiva di: verniciatura con fornitura delle vernici occorrenti, messa a piombo del sostegno, eventuale sabbiatura o fissaggio all'interno di bussola, sigillatura alla base mediante collarino in cls e collegamento di messa a terra.</b>				
15.P01.A65	<b>Pulizia e lavaggio di lanterna semaforica eseguita a programma, o durante l'installazione di lanterne semaforiche, comprendente il totale lavaggio esterno del corpo lanterna ed il lavaggio interno della lente, la spolveratura della parabola riflettente compresa la eventuale rimozione e posa di mascherina e l'apertura e chiusura degli sportelli; l'operazione di lavaggio deve essere seguita dall'asciugatura della lanterna con mezzi idonei</b>										
15.P01.A65.005	Pulizia e lavaggio di punto luce semaforico di qualsiasi dimensione ad una altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	2,87	2,87	100,00%	15.P02.A05.005	Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 3.600 completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 1A e 1B	cad	130,76	38,06	29,11%
15.P01.A65.010	Pulizia e lavaggio di punto luce semaforico di qualsiasi dimensione ad una altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	6,51	2,87	44,07%	15.P02.A05.010	Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 4.500 completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 2A e 2B	cad	185,86	48,49	26,09%
15.P01.A65.015	Pulizia e lavaggio di lanterna semaforica pedonale a cassonetto o segnale stradale luminoso o pannello di contrasto ad una altezza < di 4 m da terra (POSA)	cad	4,50	4,50	100,00%	15.P02.A05.015	Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 3.600 dotata di piastra di fissaggio completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica. Completa di tirafondi o tasselli. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 3A e 3B	cad	205,19	67,94	33,11%
15.P01.A65.020	Pulizia e lavaggio di segnale stradale luminoso o pannello di contrasto ad una altezza > di 4 m da terra (POSA)	cad	8,40	4,46	53,11%	15.P02.A05.020	Palina semaforica L = 3.600 mm (POSA)	cad	38,42	38,42	100,00%
15.P01.A65.025	Pulizia e lavaggio di segnale di attraversamento pedonale luminoso - tipo APL posato a qualsiasi altezza da terra (POSA)	cad	24,04	24,04	100,00%	15.P02.A05.025	Palina semaforica L = 4.500 mm (POSA)	cad	48,11		
15.P01.A70	<b>Staffe di supporto per la posa di lanterne sospese su pali a sbraccio o su tesate completi di tutti gli accessori necessari al corretto orientamento e fissaggio.</b>					15.P02.A05.030	Palina semaforica L = 3.600 mm con piastra di fissaggio (POSA)	cad	67,46	67,46	100,00%
15.P01.A70.005	Staffa di supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su pali a sbraccio, predisposto per il montaggio dei pannelli di contrasto come prescritto dal nuovo codice della strada, completo di collare per fissaggio allo sbraccio con snodo per regolare la verticalità della lanterna. (FORNITURA E POSA)	cad	129,57	26,02	20,08%	15.P02.A05.035	Palina semaforica di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	cad	10,30	10,30	100,00%
15.P01.A70.010	Supporto in acciaio verniciato per fissaggio al sospeso, su tesate, completo di attacco a fune, sbarra o tubo di prolunga per il corretto posizionamento delle lanterne alle altezze prescritte dal Nuovo Codice della Strada, attacchi per controvento. Predisposto per posa sino a 4 lanterne. (FORNITURA E POSA)	cad	221,54	22,26	10,05%	15.P02.A05.040	Bussola per il fissaggio di paline semaforiche costruita come indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA) Scheda Tecnica Allegato 4A e 4B	cad	71,82		
						15.P02.A05.045	Bussola per palina. Compresa la demolizione del blocco di cls. (RECUPERO)	cad	28,50		
						15.P02.A05.050	Ripristino della primitiva verticalità di palina semaforica di qualsiasi tipologia, comprensivo della demolizione del collare in cls e dei materiali per il ripristino del blocco di fondazione, del collarino e l'eventuale posa e recupero delle lanterne installate (POSA)	cad	24,96	22,47	90,04%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P02.A05.055	Palo a sbraccio semplice in acciaio zincato a caldo, con oggetto di m 3, costruito come indicato nella relativa scheda tecnica compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 5A e 5B	cad	469,80	132,01	28,10%	15.P02.A05.110	Palo da tesata in acciaio per cam-pate sino a 60 metri, costruito come indicato nella relativa scheda tecnica, con altezza di mm 12.000 (10.500 f.t.), diametro di base mm 355,6 e diametro di testa mm 273. Completo di n. 2 collari per l'anco-raggio della tesata e della losanga di sicurezza. (FORNITURA E POSA) Schede Tecniche Allegati 11/A e 11/B	cad	4.082,22	254,32	6,23%
15.P02.A05.060	Palo a sbraccio semplice in acciaio zincato a caldo, con oggetto di m 5, costruito come indicato nella relativa scheda tecnica compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) cheda Tecnica Allegato 6A e 6B	cad	798,01	131,43	16,47%	15.P02.A05.115	Palo da tesata di qualsiasi tipologia (POSA)	cad	255,99	255,99	100,00%
15.P02.A05.065	Palo a sbraccio semplice in acciaio zincato a caldo, con oggetto di m 7, costruito come indicato nella relativa scheda tecnica, compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 7A e 7B	cad	1.095,58	132,02	12,05%	15.P02.A05.120	Palo da tesata di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	cad	142,23	142,23	100,00%
15.P02.A05.070	Palo a sbraccio in acciaio zincato a caldo con oggetto di m 3 costruito per la posa con pannelli di contrasto, come indicato nella relativa scheda tecnica, compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 8A e 8B	cad	807,77	218,91	27,10%	15.P02.A05.125	Taglio di palo da tesata o a sbraccio per demolizione o per riduzione della lunghezza, eseguito a qualsiasi altezza da terra. L'operazione, se richiesto, comprende anche la rifinitura della parte soggetta a taglio mediante verniciatura. Per ogni taglio (POSA)	cad	8,90	8,45	94,97%
15.P02.A05.075	Palo a sbraccio in acciaio zincato a caldo con oggetto di m 5,5 costruito per la posa con pannelli di contrasto, come indicato nella relativa scheda tecnica, compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 9A e 9B	cad	1.162,45	218,31	18,78%	15.P02.A05.130	Orientamento di palo a sbraccio comprensivo del riallineamento delle lanterne installate e degli eventuali pannelli di contrasto (POSA)	cad	23,69	23,69	100,00%
15.P02.A05.080	Palo a sbraccio in acciaio zincato a caldo con oggetto di m 7 costruito per la posa con pannelli di contrasto, come indicato nella relativa scheda tecnica, compreso l'eventuale foro per il collegamento del filo pilota di terra con relativo capocorda (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 10A e 10B	cad	1.326,62	218,49	16,47%	15.P02.A10	<b>LAVORAZIONI ESEGUITE SU SOSTEGNI</b>				
15.P02.A05.085	Palo a sbraccio semplice con qualsiasi oggetto (POSA)	cad	131,13	131,13	100,00%	15.P02.A10.005	Formazione su palo in acciaio in opera o a terra, di asola mm 80 x 40 praticata secondo le indicazioni della stazione appaltante e comprensiva del ripristino della zincatura e verniciatura mediante l'apporto di una mano di vernice di zinco a freddo, di aggrappante e di vernice colore verde ral 6009 (POSA)	cad	17,17	16,84	98,05%
15.P02.A05.090	Palo a sbraccio semplice con qualsiasi oggetto (RECUPERO)	cad	28,09	28,09	100,00%	15.P02.A10.010	Formazione su palo in acciaio in opera o a terra, di foro fino a 30 mm di diametro, (POSA)	cad	5,61	5,61	100,00%
15.P02.A05.095	Palo a sbraccio per pannelli con qualsiasi oggetto (POSA)	cad	218,53	218,53	100,00%	15.P02.A10.015	Dado saldato con relativo bullone su sostegni in opera o a terra, comprensivo delle necessarie forniture e del successivo ripristino della parte interessata dalla saldatura mediante l'apporto di una mano di vernice di zinco a freddo, di aggrappante e di vernice colore verde ral 6009 (FORNITURA E POSA)	cad	10,62	9,56	90,05%
15.P02.A05.100	Palo a sbraccio per pannelli con qualsiasi oggetto (RECUPERO)	cad	51,84	51,84	100,00%	15.P02.A10.020	Sostituzione di bullone per bussola . L'operazione comprende il recupero del vecchio bullone, l'eventuale riparazione della slabbratura della bussola, la ripassatura del filetto del dado e la fornitura e posa di un bullone in acciaio inox M12 x 45 o M12 x 50 (FORNITURA E POSA)	cad	3,22	2,90	89,98%
15.P02.A05.105	Ripristino della primitiva verticalità di palo a sbraccio di qualsiasi tipologia, comprensivo della demolizione del collarino in cls e dei materiali per il ripristino del blocco di fondazione, del collarino e dell'eventuale posa e recupero delle lanterne installate (POSA)	cad	62,42	56,20	90,04%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P02.A15	<b>Blocchi di fondazione e collegamenti con pozzetti adiacenti. I blocchi di fondazione vengono eseguiti mediante getto di cls all'interno di uno scavo predisposto senza l'utilizzo di ferri per armatura. In casi particolari la Stazione Appaltante potrà richiedere l'armatura del blocco con quantità e tipologia di ferri definita di volta in volta.</b>					15.P02.A15.020	Blocco di fondazione eseguito su basamento esistente, comprendente la demolizione del vecchio blocco, l'esecuzione del foro di incastro del palo, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso o la salita cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di impasto, il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo superiore a m <sup>3</sup> 0,50 (FORNITURA e POSA)	m <sup>3</sup>	184,55	33,35	18,07%
15.P02.A15.005	Blocco di fondazione , eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo, o la posa di bus-sola, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di impasto, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diam. sino a 63 mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interramento del sostegno stesso, il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con asfalto a freddo. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo sino a m <sup>3</sup> 0,50 (FORNITURA e POSA)	cad	64,41	24,55	38,11%	15.P02.A15.021	Basamento provvisorio per palina semaforica costituito da un blocco di cls avente dimensioni minime di 60x60x60 cm costruito in modo da permettere l'infissione di una palina e la fuoriuscita laterale del cavo di alimentazione elettrica. Predisposto con anelli metallici per il sollevamento e lo spostamento tramite autogrù. (FORNITURA)	cad	49,63		
15.P02.A15.010	Blocco di fondazione , eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo, o la posa di bus-sola, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di impasto, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diam. sino a 63 mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interramento del sostegno stesso, il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con asfalto a freddo. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo superiore a m <sup>3</sup> 0,50 (FORNITURA e POSA)					15.P02.A15.022	Basamento provvisorio per palina semaforica (POSA)	cad	24,93	24,93	100,00%
						15.P02.A15.023	Basamento provvisorio per palina semaforica (RECUPERO)	cad	24,93	24,93	100,00%
						15.P02.A15.025	Demolizione di fondazione in cls, eventualmente armata, di qualsiasi dimensione, in qualsiasi tipo di terreno, successivo riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava di nuovo apporto e trasporto delle macerie alle PP. DD. (RECUPERO)	m <sup>3</sup>	109,90	72,65	66,11%
						15.P02.A15.030	Conglomerato cementizio dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto fornito e posato a realizzazione di manufatti di varia tipologia, comprensivo della costruzione e dell'utilizzo di eventuali casseforme, secondo le indicazioni della Direzione Lavori (FORNITURA e POSA)	m <sup>3</sup>	80,89	24,36	30,11%
						15.P02.A15.035	Demolizione del collarino di fissaggio in cls di un palo semaforico di qualsiasi tipologia e successiva ricostruzione, comprensiva della fornitura del cls e del materiale per il ripristino provvisorio. (FORNITURA e POSA)	cad	7,48	4,94	66,09%
						15.P02.A15.040	Esecuzione di basamento per armadio portaregolatore, in cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto, di altezza 80 cm di cui 30 cm fuori terra, compreso lo scavo in qualsiasi tipo di terreno, la posa della cassaforma, dei tubi in pvc o di unico vano per l'uscita dei conduttori, della posa del telaio di fissaggio o dei tirfoni, di cui si intende compresa la fornitura, intonatura della parte esterna, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. (FORNITURA e POSA)	cad	100,38	77,38	77,09%
						15.P02.A15.045	Demolizione di basamento per armadio portaregolatore comprendente il trasporto delle macerie alle PP.DD. ed il ripristino del suolo interessato dalla demolizione con asfalto a freddo. (RECUPERO)	cad	21,82	19,00	87,07%
15.P02.A15.015	Blocco di fondazione eseguito su basamento esistente, comprendente la demolizione del vecchio blocco, l'esecuzione del foro di incastro del palo, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso o la salita cavi, la fornitura e posa di cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di impasto, il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo sino a m <sup>3</sup> 0,50 (FORNITURA e POSA)	cad	85,85	19,83	23,10%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P02.A15.050	Esecuzione di basamento per la posa di cassetta tipo OEC, in cls dosato a 250 Kg. di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto, di altezza cm 50 di cui 10 cm fuori terra, compreso lo scavo in qualsiasi tipo di terreno, la posa della cassaforma, dei tubi in pvc per l'ingresso dei conduttori, la posa della staffa di fissaggio, l'intonacatura della parte esterna, secondo le indicazioni della stazione appaltante (FORNITURA e POSA)	cad	28,70	22,12	77,09%	15.P03.A05.015	Fune di Parafil con carico rottura 1000 kg (FORNITURA)	m	4,13		
15.P02.A15.055	Demolizione di basamento per cassetta tipo OEC comprendente il trasporto delle macerie alle PPDD. ed il ripristino del suolo interessato dalla demolizione con asfalto a freddo. (RECUPERO)	cad	14,35	12,50	87,09%	15.P03.A05.020	Fune di Acciaio o Parafil (POSA)	m	3,48	1,56	44,94%
15.P02.A15.060	Esecuzione di basamento per cassetta valvole "a colonna", in cls dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 per ogni m <sup>3</sup> di impasto, compreso lo scavo in qualsiasi tipo di terreno, di dimensioni 50 x 50 x 50 cm comprensivo del foro per il fissaggio della colonna, dei tubi in pvc per l'ingresso dei conduttori, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco. Il recupero si intende comprensivo della demolizione del vecchio basamento in cls (FORNITURA E POSA)	cad	24,94	19,22	77,08%	15.P03.A05.025	Fune di Acciaio o Parafil (RECUPERO)	m	1,06	0,48	45,01%
15.P02.A15.065	Demolizione di basamento per cassetta "a colonna" comprendente il trasporto delle macerie alle PPDD. ed il ripristino del suolo interessato dalla demolizione con asfalto a freddo. (RECUPERO)	cad	6,84	5,96	87,11%	15.P03.A05.030	Losanga (FORNITURA e POSA)	cad	15,13	7,59	50,14%
15.P02.A15.070	Collegamento di pozzetto a palina, palo a sbraccio, o palo di tesata, o fra pozzetti, effettuato con un tubo in pvc pesante, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno ad una profondità di almeno 30 cm, fornitura e posa del tubo in pvc sino a diam. 110 - formazione di manufatto in cls dosato a 250 kg di cemento 325 per ogni m <sup>3</sup> di impasto - successivo riempimento dello scavo e ripristino del suolo pubblico con asfalto a freddo. Per il primo tubo (FORNITURA e POSA)	m	21,78	5,04	23,13%	15.P03.A05.035	Losanga (RECUPERO)	cad	2,12	1,18	55,53%
15.P02.A15.075	Collegamento di pozzetto a palina, palo a sbraccio, o palo di tesata, o fra pozzetti, effettuato con un tubo in pvc pesante, comprensivo di scavo in qualsiasi tipo di terreno ad una profondità di almeno 30 cm, fornitura e posa del tubo in pvc sino a diam. 110 - formazione di manufatto in cls dosato a 250 kg di cemento 325 per ogni m <sup>3</sup> di impasto - successivo riempimento dello scavo e ripristino del suolo pubblico con asfalto a freddo. Per ogni tubo successivo (FORNITURA e POSA)	m	3,63	0,83	22,86%	15.P03.A05.040	Terminale in acciaio inox per fune in Parafil (FORNITURA e POSA)	cad	13,01	5,86	45,08%
<b>15.P03</b>	<b>LINEE AEREE</b>					<b>15.P03.A10</b>	<b>ACCESSORI PER IL FISSAGGIO DI TESATE A PALO O MURO</b>				
15.P03.A05	LINEE AEREE <b>Nota: Scheda Tecnica Allegato 13</b>					15.P03.A10.005	Occhio a muro per l'amarro di tesata, compresa l'esecuzione del foro la sigillatura ed il ripristino della facciata alla colorazione di origine, su qualsiasi tipo di muratura; ogni singolo occhio a muro dopo l'installazione deve essere sottoposto a verifica di tiro secondo le indicazioni della Direzione Lavori (FORNITURA e POSA)	cad	25,90	7,27	28,06%
15.P03.A05.005	Fune di acciaio diam 12 (FORNITURA)	m	4,54			15.P03.A10.010	Occhio a muro comprensivo del ripristino dell'intonaco della parte interessata dai lavori e la tinteggiatura con colore adeguato (RECUPERO)	cad	21,90	6,15	28,09%
15.P03.A05.010	Fune di acciaio diam 6 (FORNITURA)	m	3,01			15.P03.A10.015	Gancio di ammarro semplice in acciaio zincato, chiuso ad anello per l'ancoraggio di tesata a palo, completo di collare per lo staffaggio e dei bulloni di fissaggio (FORNITURA)	cad	19,66		
						15.P03.A10.020	Gancio di ammarro doppio in acciaio zincato, chiuso ad anello per l'ancoraggio di tesata a palo, completo di collare per lo staffaggio e dei bulloni di fissaggio (FORNITURA)	cad	22,36		
						15.P03.A10.025	Gancio di ammarro di qualsiasi tipologia (POSA)	cad	4,95	2,23	45,05%
						15.P03.A10.030	Gancio di ammarro di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	cad	4,36	1,98	45,30%
						15.P03.A10.035	Tenditore per fune metallica da 3/4" (FORNITURA)	cad	17,64		
						15.P03.A10.040	Tenditore per fune metallica da 1/2" (FORNITURA)	cad	9,96		
						15.P03.A10.045	Tenditore di qualsiasi tipologia ed a qualsiasi altezza (POSA)	cad	4,36	1,98	45,30%
						15.P03.A10.050	Tenditore di qualsiasi tipologia e da qualsiasi altezza (RECUPERO)	cad	3,74	1,69	45,17%
						15.P03.A10.055	Isolatore a noce in ceramica o vetro per l'isolamento di funi per tesata e controventi comprensivo dei morsetti necessari per la posa. (FORNITURA)	cad	10,25		
						15.P03.A10.060	Isolatore a Noce (POSA)	cad	3,74	1,69	45,17%
						15.P03.A10.065	Isolatore a Noce (RECUPERO)	cad	0,62	0,29	46,09%
						15.P03.A10.070	Morsa di ammarro per tesata di cavo ottico autoportante sino a 60 m (FORNITURA)	cad	28,96		
						15.P03.A10.075	Morsa di sospensione e aggancio per tesata di cavo ottico autoportante sino a 60 m (FORNITURA)	cad	24,97		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>15.P04</b>	<b>CAVI - GIUNZIONI - TUBAZIONI</b>										
15.P04.A05	CAVI I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.										
15.P04.A05.005	Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 4 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,15			15.P04.A05.050	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 16 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	3,01		
15.P04.A05.010	Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 6 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,24			15.P04.A05.055	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 25 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	4,08		
15.P04.A05.015	Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 10 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,45			15.P04.A05.060	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,52		
15.P04.A05.020	Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 16 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,66			15.P04.A05.065	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,91		
15.P04.A05.025	Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 25 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	1,03			15.P04.A05.070	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 12 x 1,5 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	2,56		
15.P04.A05.030	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	0,94			15.P04.A05.075	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 24 x 1,5 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	4,50		
15.P04.A05.035	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 4 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	1,33			15.P04.A05.080	Cavo telefonico TR 2x(2 x 0,6 ) / HR simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A due coppie (FORNITURA)	m	0,22		
15.P04.A05.040	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 3 x 6 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	1,74			15.P04.A05.085	Cavo telefonico TR 4x(2 x 0,6 ) / HR simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A quattro coppie (FORNITURA)	m	0,31		
15.P04.A05.045	Cavo in rame multipolare FG70R 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 2 x 10 mm <sup>2</sup> (FORNITURA)	m	2,10			15.P04.A05.086	Cavo telefonico TE 2x(2 x 0,6 ) H/R simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A due coppie (FORNITURA)	m	0,48		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P04.A05.087	Cavo telefonico TE 4x(2 x 0,6 ) H/R simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina in polivinilcloruro. A quattro coppie (FORNITURA)	m	1,74			15.P04.A05.140	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, graffettato, comprensivo dello scollegamento dei conduttori (RECUPERO)	m	0,35	0,35	100,00%
15.P04.A05.090	Cavo telefonico TE (10 x 2)x0,6 T/HSE o TE (10 x 2)x0,6 GT/HSE simmetrico, con dielettrico in polietilene compatto, da 10 coppie da 0,6 mm, protezione con tamponante, e nastro di alluminio placcato longitudinale, a bordi sovrapposti, termosaldato alla guaina sovrastante di polietilene. (FORNITURA)	m	1,74			15.P04.A05.145	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, fascettato ogni 20 cm su fune metallica o in parafil a qualsiasi altezza. Compresa la fornitura delle fascette, per il primo cavo (POSA)	m	3,00	3,00	100,00%
15.P04.A05.095	Cavo coassiale tipo RG 58 CU 50 ohm. a norme MIL C 17, con 19 trefoli da 0,18mm in rame stagnato isolato in polietilene, calza in rame stagnato e guaina in pvc. (FORNITURA)	m	0,85			15.P04.A05.150	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, fascettato ogni 20 cm su fune metallica o in parafil a qualsiasi altezza. Compresa la fornitura delle fascette, per i cavi successivi al primo (POSA)	m	1,31	1,31	100,00%
15.P04.A05.100	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati, con fibra multimodale 50/125 micron. Con 12 Fibre Ottiche (FORNITURA)	m	11,49			15.P04.A05.155	Cavi fascettati (comprensivo dello scollegamento dei conduttori). (RECUPERO)	m	0,67	0,67	100,00%
15.P04.A05.105	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati, con fibra multimodale 50/125 micron. Con 16 Fibre Ottiche (FORNITURA)	m	15,11			15.P04.A05.160	Rifascettatura di conduttori o di cavi esistenti, compresa la fornitura delle fascette di fissaggio in pvc nero, posate ogni 20 cm, eseguita a qualsiasi altezza. (POSA)	m	3,25	3,25	100,00%
15.P04.A05.110	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditoro, adatto alla posa in tesata, autoportante per lunghezze sino a 40 metri, o per posa in cavidotti interrati, con fibra multimodale 50/125 micron. Con 24 Fibre Ottiche (FORNITURA)	m	22,62			15.P04.A10	<b>GIUNZIONI</b>				
15.P04.A05.115	Treccia di rame nudo, di sezione 50 mm <sup>2</sup> , con diametro del singolo filo non inferiore a 1,8 mm (FORNITURA)	m	3,92			15.P04.A10.005	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione sino a 8 x 1,5 mm <sup>2</sup> oppure bipolari da 1,5 a 16 mm <sup>2</sup> (FORNITURA E POSA)	cad	35,82	17,25	48,15%
15.P04.A05.120	Treccia di rame posata sul fondo dello scavo eseguito per i cavidotti, ricoperta con sabbia o terreno naturale in modo da non essere inglobata nel getto di calcestruzzo. L'operazione di collegamento ai morsetti posti alle estremità deve intendersi compresa nella posa. (POSA)	m	0,38	0,38	100,00%	15.P04.A10.010	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione da 9 a 14 x 1,5 mm <sup>2</sup> oppure bipolari da 16 a 50 mm <sup>2</sup> (FORNITURA E POSA)	cad	49,48	17,18	34,73%
15.P04.A05.125	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, posato entro tubazioni di qualsiasi tipologia (cavidotto, in cunicolo, intercapedine, cavedio, su palo, ecc.), ed a qualsiasi altezza o profondità. (POSA)	m	0,67	0,67	100,00%	15.P04.A10.015	Muffola di giunzione del tipo miscelato SCOTCHCAST o similari, per cavi multipolari avente formazione da 15 a 30 x 1,5 mm <sup>2</sup> oppure bipolari da 25 a 95 mm <sup>2</sup> (FORNITURA E POSA)	cad	57,53	17,16	29,82%
15.P04.A05.130	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, da tubazioni di qualsiasi tipologia (cavidotto, cunicolo, intercapedine, cavedio, su palo, ecc.), e da qualsiasi altezza o profondità. (RECUPERO)	m	0,29	0,29	100,00%	15.P04.A10.020	Muffola di derivazione o di giunzione di qualsiasi tipologia e dimensione, comprensiva dei collegamenti dei cavi, previa individuazione dei singoli conduttori e della fornitura e posa di puntalini per la giunzione degli stessi. (POSA)	cad	17,18	17,18	100,00%
15.P04.A05.135	Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, posato graffettato, con graffette ad ogni 40 cm, comprensivo della fornitura delle graffette (o collari) di fissaggio necessari. (POSA)	m	2,04	2,04	100,00%	15.P04.A10.025	Muffola di derivazione o di giunzione (RECUPERO)	cad	1,24	1,24	100,00%
						15.P04.A10.030	Muffola di giunzione di tipo riaccessibile, con gel isolante, per la giunzione di cavi di tipo telefonico o coassiale con cavetti unipolari provenienti da sensori di traffico. Compresa la fornitura ed esecuzione dei giunti (FORNITURA E POSA)	cad	14,17	4,97	35,10%
						15.P04.A10.035	Muffola di giunzione per cavo telefonico di tipo tamponato o a secco, comprensiva della individuazione dei conduttori, dei collegamenti degli stessi, della fornitura e posa dei puntalini di giunzione. Per cavi di qualsiasi formazione (FORNITURA e POSA)	cad	39,79	13,96	35,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P04.A10.040	Giunzione tra cavo telefonico o coassiale o 2x1,5 mm <sup>2</sup> ad altro cavo telefonico o coassiale o 2x1,5 mm <sup>2</sup> o spira di rilevamento, mediante saldatura dei capi o utilizzo di morsetti tipo "Picabond" (con miscela), rivestimento con guaina termorestringente di adeguata sezione ad ogni singola giunzione, tamponamento con mastice, successivo rivestimento con guaina termorestringente (con collante) e, se richiesto, definizione del cavo tramite apposizione di "grafoplast" con codifica alfanumerica. L'operazione si intende comprensiva della preparazione ed individuazione di ogni singolo conduttore nonché della fornitura dei materiali occorrenti. Per ogni giunto di cavi aventi qualsiasi formazione (FORNITURA E POSA)	cad	7,48	4,50	60,11%	15.P04.A10.065	Terminazione di cavo ottico multimodale mediante l'utilizzo di connettori ottici tipo SC multimodali a montaggio rapido. L'operazione comprende la spellatura del cavo con asportazione del "Cable jacket" e dello "Strengthening fibers", fornitura e posa del connettore secondo le indicazioni del costruttore e finitura mediante lucidatura della testa della fibra. Ogni terminazione dovrà essere verificata con strumentazione in grado di rilasciare Test Report della misurazione effettuata. Per ogni fibra (POSA)	cad	50,63	17,28	34,13%
15.P04.A10.045	Collegamento all'interno di regolatore o armadio spire di conduttore di tipo telefonico o coassiale o 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> comprensivo della individuazione e preparazione di ogni singolo conduttore, della fornitura e posa di puntalino preisolato, rivestimento dei conduttori e del cavo, dove richiesto, con guaina termorestringente di adeguata sezione o nastatura - eventuale fornitura e posa di "grafoplast" per la numerazione con caratteri alfa - numerici dei singoli conduttori; secondo disposizioni della stazione appaltante. Per ogni coppia (POSA)	cad	2,80	2,51	89,81%	15.P04.A15	<b>TUBAZIONI Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm, eventualmente sagomato secondo le rastremazioni del palo o la cornice di un muro, per il passaggio dei conduttori, verniciato, staffato verticalmente a palo o a muro ogni 1,5 m, comprensivo della fornitura degli elementi di fissaggio (tasselli, collari, nastro band - it, ecc...), di idonee chiusure dell'uscita cavi dal tubo con apposito mastice ed il bloccaggio con malta di cemento alla base.</b>				
15.P04.A10.050	Collegamento di cavi multipolari di qualsiasi formazione alle morsettiere di cassette di derivazione, supporti a palina, regolatori semaforici, ecc...ed a qualsiasi altezza, comprensivo di: - esecuzione della terminazione del cavo - individuazione dei singoli conduttori - collegamento, ove richiesto dello schermo metallico a terra mediante utilizzo di apposita fascetta, del conduttore giallo - verde di sez. 2,5 mm <sup>2</sup> e relativo capocorda; del filo pilota di terra (fornitura dei materiali compresa) - fornitura e posa ad ogni singolo conduttore di puntalino preisolato - eventuale fornitura e posa di "grafoplast" per la numerazione con caratteri alfa - numerici dei singoli conduttori (POSA)	cad	12,57	11,32	90,02%	15.P04.A15.005	Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (Fornitura)	m	9,16		
15.P04.A10.055	Prolungamento di conduttori mediante l'utilizzo di conduttore N07V - K di pari sezione e connettore di giunzione testa - testa. La fornitura dei materiali occorrenti si intende comprensiva nella posa. Per ogni conduttore (FORNITURA E POSA)	cad	0,81	0,57	70,85%	15.P04.A15.010	Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (POSA)	m	1,72	1,72	100,00%
15.P04.A10.060	Individuazione e definizione del collegamento in campagna, dei singoli punti luce di un impianto semaforico, comprensiva della numerazione provvisoria di ogni singolo conduttore (e successiva rimozione in fase di numerazione definitiva mediante "grafoplast"), della compilazione di una apposita tabella morsettiera e dell'eventuale ricollegamento del conduttore alla morsettiera secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni singolo conduttore in uscita dalla morsettiera (POSA)	cad	1,43	1,43	100,00%	15.P04.A15.015	Tubo in acciaio zincato a caldo di diam. 60,3 mm (RECUPERO)	m	0,67	0,67	100,00%
						15.P04.A20	<b>Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (secondo le richieste della Direzione Lavori) per salita cavi, posato prevalentemente all'interno di tubazione in ferro già predisposta</b>				
						15.P04.A20.005	Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (FORNITURA)	m	2,50		
						15.P04.A20.010	Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (POSA)	m	0,35	0,35	100,00%
						15.P04.A20.015	Tubo in pvc per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm (RECUPERO)	m	0,22	0,22	100,00%
						15.P04.A20.020	Curva di raccordo del tipo per impianti elettrici di diametro sino a 63 mm per raccordare le tubazioni nel sottosuolo con la parte di salita cavi su palo o su muro (FORNITURA E POSA)	cad	3,37	0,51	15,14%
						15.P04.A25	<b>TUBAZIONI Tubazioni in pvc atte a contenere linee in cavo, posate in cunicolo, cavedio, intercapedine, cantine, ecc., a qualsiasi altezza, mediante staffe ad ogni 80 cm secondo le indicazioni della stazione appaltante. La fornitura comprende eventuali giunti, curve, riduzioni, elementi di fissaggio quali staffe, collari, ecc.. La posa comprende eventuali targhette di identificazione dell'impianto</b>				
						15.P04.A25.005	Tubazioni in pvc sino a diam. 40 mm staffate (FORNITURA E POSA)	m	5,95	2,87	48,21%
						15.P04.A25.010	Tubazioni in pvc di diam. 50 mm staffate (FORNITURA E POSA)	m	6,52	2,74	42,05%
						15.P04.A25.015	Tubazioni in pvc di diam. 63 mm staffate (FORNITURA E POSA)	m	7,27	2,55	35,06%
						15.P04.A25.020	Tubazioni in pvc di diam. da 80 a 110 mm staffate (FORNITURA E POSA)	m	14,64	5,13	35,06%
						15.P04.A25.025	Tubazioni in pvc di qualsiasi diametro (RECUPERO)	m	3,38	3,38	100,00%
						15.P04.A30	<b>Tubazioni adagiate entro cunicolo, cavedio o intercapedine o, se in acciaio, a protezione di tubazioni in pvc in parti di cavidotto. La fornitura comprende eventuali giunti, curve, riduzioni, elementi di fissaggio quali staffe, collari, ds, ecc.. La posa comprende eventuali targhette di identificazione dell'impianto</b>				
						15.P04.A30.005	Tubazioni in pvc diam. 100 mm del tipo descritto nelle specifiche tecniche (FORNITURA E POSA)	m	3,74	2,32	62,16%
						15.P04.A30.010	Tubazioni in acciaio zincato diam. 4" (FORNITURA E POSA)	m	17,77	9,98	56,15%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P04.A30.015	Tubazioni in acciaio zincato diam. 5" (FORNITURA E POSA)	m	24,29	12,18	50,15%	<b>15.P05</b> <b>OPERE DA TERRAZZIERE</b>  <b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzo.</b>	<b>15.P05.A05</b>  Scavo in trincea con le modalità previste dalle norme tecniche di capitolato comprendente il rilievo dei servizi appartenenti agli altri contenuti del sotto-suolo, la tracciatura del percorso dello scavo, il taglio dell'asfalto o del cls, lo svellimento, la rimozione ed accatastamento, previa eventuale numerazione, entro un raggio di 300 m dall'area di cantiere, di lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc.. Trasporto di tutto il materiale di risulta alle PP. DD. Pulizia finale dell'area interessata dai lavori. Operazione eseguita indistintamente con mezzi meccanici che manuali, nelle seguenti misure e tipologie di terreno come anche indicato nella allegata scheda tecnica. (Eventuali scavi di sezione superiore a quelle indicate, per estensione, saranno contabilizzate rapportando la superficie effettivamente scavata alla superficie unitaria degli scavi di larghezza 0,30 e/o 0,40 m) <b>Nota: Scheda Tecnica Allegato 14</b>				
15.P04.A30.020	Tubazioni in pvc o acciaio di qualsiasi diametro (RECUPERO)	m	2,61	2,61	100,00%						
15.P04.A35	<b>TUBAZIONI Tubo flessibile corrugato per impianti elettrici sino a diam. 48 mm, comprensivo di eventuali giunti, riduzioni, graffette per il fissaggio, posate ad ogni 80 cm</b>										
15.P04.A35.005	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (FORNITURA)	m	2,50								
15.P04.A35.010	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (POSA)	m	0,36	0,35	96,58%						
15.P04.A35.015	Tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm (RECUPERO)	m	0,22	0,22	100,00%						
15.P04.A40	<b>GUAINE Guaina isolante in pvc per la protezione e l'isolamento dei conduttori comprensiva della fornitura di eventuali fascette di serraggio e di nastatura della terminazione della guaina</b>										
15.P04.A40.005	Guaina diam. 18 mm (FORNITURA e POSA)	m	1,49	0,89	59,94%						
15.P04.A40.010	Guaina diam. 24 mm (FORNITURA e POSA)	m	2,02	1,21	59,99%						
15.P04.A40.015	Guaina diam. 40 mm (FORNITURA e POSA)	m	3,93	2,36	60,10%						
15.P04.A40.020	Guaina diam. 70 mm (FORNITURA e POSA)	m	7,79	4,68	60,13%						
15.P04.A40.025	Guaina di qualsiasi diametro (RECUPERO)	m	0,22	0,22	100,00%						
15.P04.A45	<b>TUBI CORRUGATI E MANIGOTTI Tubi corrugati e manicotti</b>										
15.P04.A45.005	Manicotto di giunzione per tubi Corrugati sino a diam 110 mm (FORNITURA E POSA)	cad	2,87	1,81	63,24%						
15.P04.A45.010	Manicotto di giunzione per tubi Corrugati da diam 125 mm sino a 160 mm (FORNITURA E POSA)	cad	6,94	3,89	56,09%						
15.P04.A45.015	Tubo corrugato in polietilene diam 110 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	2,62	1,66	63,40%						
15.P04.A45.020	Tubo corrugato in polietilene diam 125 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	3,06	1,72	56,19%						
15.P04.A45.025	Tubo corrugato in polietilene diam 140 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	4,55	2,14	46,97%						
15.P04.A45.030	Tubo corrugato in polietilene diam 160 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	4,97	2,20	44,25%						
15.P05.A05.005	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in terreno naturale - in massicciata ordinaria o acciottolato (POSA)	m	3,73	1,94	52,07%						
15.P05.A05.010	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in massicciata bitumata (es. carreggiata stradale) - in marciapiede con rottura dell'asfalto e degli eventuali strati di cls (POSA)	m	11,49	6,00	52,18%						
15.P05.A05.015	Larghezza 0,3 m e profondità 0,80 m in marciapiede o massicciata con lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc..., e nei tratti di attraversamento dei binari tranviari e ferroviari (POSA)	m	15,05	7,84	52,11%						
15.P05.A05.020	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in terreno naturale - in massicciata ordinaria o acciottolato (POSA)	m	4,97	2,58	51,97%						
15.P05.A05.025	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in massicciata bitumata (es. carreggiata stradale) - in marciapiede con rottura dell'asfalto e degli eventuali strati di cls (POSA)	m	15,41	8,04	52,15%						
15.P05.A05.030	Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 min marciapiede o massicciata con lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc..., e nei tratti di attraversamento dei binari tranviari e ferroviari (POSA)	m	19,31	10,07	52,17%						
15.P05.A05.035	Scavo per fosse giunti o per saggi sino alla profondità di m1,40, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, compreso la demolizione dello strato di asfalto o di calcestruzzo sovrastante, per qualsiasi superficie di scavo (POSA)	m <sup>3</sup>	48,02	25,03	52,12%						
15.P05.A10	<b>Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in pvc con diam esterno 110 mm come prescritte nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di CIs dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m<sup>2</sup> di impasto, riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto, compattato in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale</b>										
	<b>Scheda Tecnica Allegato 14</b>										
15.P05.A10.005	Cavidotto a 1 tubo (FORNITURA E POSA)	m	13,07	3,03	23,17%						
15.P05.A10.010	Cavidotto a 2 tubi (FORNITURA E POSA)	m	19,90	4,59	23,07%						
15.P05.A10.015	Cavidotto a 3 tubi (FORNITURA E POSA)	m	25,50	5,90	23,13%						
15.P05.A10.020	Cavidotto a 4 tubi (FORNITURA E POSA)	m	29,23	6,76	23,12%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P05.A15	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in pvc con diam esterno 110 mm come prescritte nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di CIs dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m <sup>2</sup> di impasto, riempimento dello scavo con materiali preesistenti, compattati in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale					15.P05.A35	Ricollocamento a carattere provvisorio di cordoli in pietra o cls, retti o curvi, comprendente lo scavo per far posto al cordolo ed il suo livellamento ed allineamento a quelli preesistenti. Si deve anche intendere compresa la fornitura e posa della malta eventualmente necessaria per il fissaggio.				
Scheda Tecnica Allegato 14						15.P05.A35.005	Ricollocamento provvisorio di cordoli per lunghezze, continue, inferiori a 15 m (POSA)	m	15,76	7,91	50,16%
15.P05.A15.005	Cavidotto a 1 tubo (FORNITURA E POSA)	m	10,60	2,46	23,17%	15.P05.A35.010	Ricollocamento provvisorio di cordoli per lunghezze, continue, superiori a 15 m (POSA)	m	13,61	6,82	50,13%
15.P05.A15.010	Cavidotto a 2 tubi (FORNITURA E POSA)	m	16,80	3,89	23,15%	15.P05.A40	Ricollocamento a carattere provvisorio di lastre di marciapiede in pietra o cls, di autobloccanti o cubetti in porfido, previo lo spianamento del sottostrato in materiale inerte per il livellamento del piano di calpestio. Si deve anche intendere compresa la fornitura e posa della malta e/o della sabbia eventualmente necessaria per il fissaggio e la stuccatura dei giunti affinché non si creino pericoli per l'utenza.				
15.P05.A15.015	Cavidotto a 3 tubi (FORNITURA E POSA)	m	23,02	5,32	23,12%	15.P05.A40.005	Ricollocamento provvisorio di lastre in pietra o cls per superfici inferiori a 15 m <sup>2</sup> per ogni intervento (POSA)	m <sup>2</sup>	16,10	15,30	95,06%
15.P05.A15.020	Cavidotto a 4 tubi (FORNITURA E POSA)	m	26,74	6,18	23,13%	15.P05.A40.010	Ricollocamento provvisorio di lastre in pietra o cls per superfici superiori a 15 m <sup>2</sup> per ogni intervento (POSA)	m <sup>2</sup>	12,92	12,27	95,00%
15.P05.A20	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, Fornitura e Posa di tubi in acciaio zincato dotati di manicotti di giunzione filettati, come prescritto nelle specifiche tecniche, Fornitura e Posa di CIs dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m <sup>2</sup> di impasto, riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto, compattato in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale					15.P05.A45	SCAVI ACCESSORI				
	<b>Nota: Scheda Tecnica Allegato 14</b>					15.P05.A45.005	Scavo su qualunque tipo di terreno, anche di tipo speciale, con demolizione del blocco di fondazione del sostegno in cls fino alla profondità di 10 - 15 cm, compresa la fornitura e posa del tubo flessibile a protezione del conduttore di terra, del conduttore di terra, il ripristino del blocco di fondazione, del suolo pubblico, ed il trasporto delle macerie alle PP.DD. Operazione da eseguirsi per la messa a terra di sostegni cui sia stata rilevata la mancanza del collegamento all'impianto di terra. (FORNITURA E POSA)	cad	27,97	7,01	25,08%
15.P05.A20.005	per ogni singolo tubo diam. 4" (FORNITURA E POSA)	m	26,11	6,03	23,08%	15.P05.A45.010	Scavo di fossa sino a 0,8 m <sup>3</sup> di volume mediante l'uso di attrezzature meccaniche o manuali in qualsiasi tipo di terreno, per il ripristino dei cavidotti interrotti, fornitura dei tratti di tubo in pvc, del cls occorrente al ripristino del manufatto, della treccia di rame e dei morsetti necessari per il ripristino della continuità di terra, del successivo riempimento dello scavo con i materiali preesistenti, del ripristino provvisorio. (FORNITURA E POSA)	cad	104,51	26,24	25,11%
15.P05.A20.010	per ogni singolo tubo diam. 5" (FORNITURA E POSA)	m	32,08	7,40	23,06%	15.P05.A45.015	Verifica su specifica richiesta della Direzione Lavori e per ogni singola tubazione appartenente ad un tratto di cavidotto esistente di: - numero dei tubi e relativo diametro - quantità di cavi transitanti in ogni tubo - agibilità mediante inserimento di sonda - eventuali punti di interruzione per ogni tratto di cavidotto indipendentemente dal numero di tubi che lo compongono. L'operazione si intende completata con la compilazione della scheda, in ogni sua parte, al fine di determinare la posizione di eventuali interruzioni dei cavidotti ed il numero di cavi inseribili nei tubi. (POSA) Scheda Tecnica Allegato 15	m	1,72	1,72	100,00%
15.P05.A25	Esecuzione in trincea di solo manufatto secondo le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante ma con l'esclusione del riempimento dello scavo e del ripristino provvisorio										
	<b>Nota: Scheda Tecnica Allegato 14</b>										
15.P05.A25.005	Solo manufatto per ogni tubo in pvc diam. 100 mm (FORNITURA E POSA)	m	8,70	2,01	23,10%						
15.P05.A25.010	Solo manufatto per ogni tubo in acciaio zincato diam. 4" (FORNITURA E POSA)	m	17,91	3,95	22,07%						
15.P05.A25.015	Solo manufatto per ogni tubo in acciaio zincato diam. 5" (FORNITURA E POSA)	m	24,62	5,67	23,05%						
15.P05.A25.020	Riempimento del solo scavo con l'utilizzo di materiali preesistenti, esecuzione del costipamento a strati, ripristino provvisorio mediante la realizzazione di uno strato superficiale di spessore almeno pari a 5 cm di materiale compatto. (POSA)	m <sup>3</sup>	18,68	9,37	50,17%						
15.P05.A25.025	Riempimento del solo scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume di nuovo apporto esecuzione del costipamento a strati, ripristino provvisorio mediante la realizzazione di uno strato superficiale di spessore almeno pari a 5 cm. di materiale compatto. (FORNITURA E POSA)	m <sup>3</sup>	37,33	9,37	25,11%						
15.P05.A30	Ripristino a carattere provvisorio di attraversamenti o massicciate stradali su larghezza di scavo commissionate mediante stesa di catrame a freddo (Tipo "BitumLeca" o similari) per uno spessore minimo di cm 5.										
15.P05.A30.005	per larghezza di scavo commissionato pari a 30 cm (FORNITURA E POSA)	m	9,74	2,46	25,21%						
15.P05.A30.010	per larghezza di scavo commissionato pari a 40 cm (FORNITURA E POSA)	m	11,95	3,00	25,09%						
15.P05.A30.015	per superfici estese ed irregolari (FORNITURA E POSA)	m <sup>2</sup>	29,87	7,49	25,09%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P05.A45.020	Scovolatura di cavidotti esistenti, su specifica richiesta della Direzione Lavori, previa rimozione dei conduttori, compresa dello stasamento delle tubazioni, della rimozione dei materiali terrosi e del loro trasporto alle PP.DD. (POSA)	m	4,97	4,97	100,00%	15.P05.A45.060	Chiusino in ghisa sferoidale,avente misura di luce interna del telaio pari a mm 300 x 300 di classe C250 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchiolo e chiusura a tenuta ermetica. (FORNITURA)	cad	46,56		
15.P05.A45.025	Pulizia di pozzetto esistente, su specifica richiesta della Direzione Lavori, con asportazione di materiali terrosi e/o vegetali e lo trasporto alle PP.DD. (POSA)	cad	7,46	7,46	100,00%	15.P05.A45.065	Chiusino in ghisa sino a 50 x 50 cm, comprese le eventuali opere murarie necessarie al livellamento del chiusino alla strada (POSA)	cad	31,41	28,28	90,03%
15.P05.A45.030	Esecuzione di aperture su pareti di pozzetti esistenti, per consentire il collegamento degli stessi con tubazioni di nuova posa, compreso della demolizione parziale della parete del pozzetto, della posa delle tubazioni, del successivo ripristino della parete con malta cementizia. Per ogni parete di pozzetto (POSA)	cad	19,33	17,40	90,04%	15.P05.A45.070	Chiusino in ghisa di qualsiasi tipologia (RECUPERO)	cad	14,70	14,70	100,00%
15.P05.A45.035	Formazione di pozzetto in cls come descritto dalle norme tecniche di capitolato, comprensivo dello scavo in qualsiasi tipo di terreno, della fornitura e posa del cls, (in casi particolari e su autorizzazione della stazione appaltante e consentita la costruzione del manufatto in mattoni), rinzaffatura delle pareti interne con malta di cemento. Completo di fornitura e posa del chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 500 x 500 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchiolo e chiusura a tenuta ermetica. Dicitura "SERVIZIO SEMAFORI" riportata sul coperchio , ripristino provvisorio del suolo a contorno del chiusino. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16	cad	191,30	67,18	35,12%	15.P05.A45.075	Rimozione di lastre in pietra per consentire l'esecuzione di un pozzetto oppure di un basamento per sostegno compreso l'accantonamento della pietra e il ripristino provvisorio della parte rimasta scopetpra; per ogni m <sup>2</sup> (POSA)	m <sup>2</sup>	10,62	9,56	90,05%
15.P05.A45.040	Formazione di pozzetto in cls 50 x 50 cm, esclusa la fornitura e posa del chiusino in ghisa, (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16	cad	71,65	39,51	55,14%	15.P05.A45.080	Rilivellamento del chiusino rispetto al piano stradale compresa l'eventuale esecuzione di anello in muratura o demolizione della parte di pozzetto eccedente (POSA e RECUPERO)	cad	57,95	36,00	62,12%
15.P05.A45.045	Formazione di pozzetto con dimensioni 30 x 30 x 40, comprensivo della fornitura del chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 300 x 300 di classe C250 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchiolo e chiusura a tenuta ermetica. (FORNITURA E POSA)	cad	74,61	14,98	20,08%	15.P05.A45.085	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto effettuato con mezzi meccanici o manuali, di larghezza 30/40 cm. , in qualsiasi tipo di terreno escluso il terreno naturale, e per profondità superiori od inferiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm, compreso il successivo reintegro con terreno naturale anidro di cava o di fiume, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni 10 cm (FORNITURA E POSA)	m	2,66	0,67	25,19%
15.P05.A45.050	Formazione di pozzetto in cls 30 x 30 cm, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa (FORNITURA E POSA)	cad	28,04	15,46	55,14%	15.P05.A45.090	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto effettuato con mezzi meccanici o manuali, di larghezza 30/40 cm. , in terreno naturale, e per profondità superiori od inferiori a quelle di progetto, per strati dello spessore di 10 cm, compreso il successivo reintegro con terreno vegetale o naturale anidro di cava o di fiume, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Per ogni 10 cm (FORNITURA E POSA)	%	25,00		
15.P05.A45.055	Chiusino in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 500 x 500 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdrucchiolo e chiusura a tenuta ermetica. Dicitura "SERVIZIO SEMAFORI" riportata sul coperchio (FORNITURA)	cad	85,83			15.P05.A45.095	Maggiorazione o detrazione di scavo per cavidotto su terreni diversi da naturale ma con reintegro mediante utilizzo del terreno esistente; per ogni 10 cm. (FORNITURA E POSA)	m	2,15	0,54	25,26%
						15.P05.A45.100	Anello in muratura o in cls per esecuzione di pozzetti, in maggiorazione o in detrazione, da applicarsi per altezze pari a 10 cm., rispetto a quelle indicate nella scheda tecnica. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 16	cad	7,77	1,94	25,02%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>15.P06</b>	<b>DISPOSITIVI DI CHIAMATA</b>					<b>15.P06.A05.030</b>	Dispositivo acustico per non vedenti - tensione a 42V (dicitura da riportare esternamente sul contenitore mediante targhetta adesiva ed all'interno del contenitore stesso) - composto da logica a microprocessore, sensore di misura del rumore e trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Realizzato con contenitore in materiale plastico di colore verde Ral 6009 con grado di protezione IP55, con foro diam. 25 mm per l'ingresso del cavo e di eventuali raccordi per guaine, supporti per fascette e fascette per il fissaggio dei conduttori all'interno. Comprensivo di staffa-attacco di colore verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il fissaggio al sostegno e dei collegamenti elettrici per il suo regolare funzionamento. Il tutto deve essere omologato e realizzato secondo quanto disposto dalle vigenti normative (FORNITURA)	cad	320,36		
<b>15.P06.A05</b>	<b>DISPOSITIVI ACUSTICI ED ACCESSORI PER PASSAGGI PEDONALI</b>					<b>15.P06.A05.035</b>	Dispositivo acustico per non vedenti - tensione a 220 V - composto da logica a microprocessore, sensore di misura del rumore e trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Realizzato con contenitore in materiale plastico di colore verde Ral 6009 con grado di protezione IP55, con foro diam. 25 mm per l'ingresso del cavo e di eventuali raccordi per guaine, supporti per fascette e fascette per il fissaggio dei conduttori all'interno. Comprensivo di staffa-attacco di colore verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il fissaggio al sostegno e dei collegamenti elettrici per il suo regolare funzionamento. Il tutto deve essere omologato e realizzato secondo quanto disposto dalle vigenti normative. (FORNITURA)	cad	292,90		
<b>15.P06.A05.005</b>	Pulsante per chiamata pedonale con targhetta riportante la scritta "CHIAMATA PEDONALE", con grado di protezione agli agenti atmosferici IP55, con pulsante di comando di tipo largo per l'attivazione con il palmo della mano e senza possibilità di rimozione dall'esterno del corpo contenitore. Completo delle staffe per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno. (FORNITURA)	cad	65,16			<b>15.P06.A05.040</b>	Dispositivo acustico per non vedenti con foro per l'ingresso del cavo, compresa la fornitura e posa di raccordo per guaina spiralata IP 64 passo gas Ral 7035 diam. 20 mm, della chiusura delle fascette per il fissaggio dei conduttori al suo interno e di tutti i collegamenti elettrici interni per il suo funzionamento. Compresa la posa della staffa-attacco e di tutto quanto necessario per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno, con fornitura e posa del band-it necessario. Compresa la fornitura e posa del cavo di tipo FR-OR (6x0,5 mmq con tensione di esercizio 450/750V) avente diametro massimo di 6 mm verso il dispositivo di richiesta e la fornitura e posa dei conduttori unipolari da 1,5 mmq verso la lanterna. Compresa la fornitura e posa di tubo flessibile corrugato sino a diam. 63 mm e del fissaggio con fascette alla staffa-attacco al sostegno. Compresi tutti i collegamenti elettrici del cavo in arrivo dal regolatore (escluso quello nel regolatore), del cavo verso la lanterna semaforica e di quelli necessari per il suo regolare funzionamento (POSA).	cad	38,42	38,42	100,00%
<b>15.P06.A05.010</b>	Pulsante di chiamata pedonale, di tipo antivandalo, completo di connessioni per il collegamento del cavo, di curvatura adatta al diametro del sostegno su cui dovrà essere installato (FORNITURA)	cad	68,82								
<b>15.P06.A05.015</b>	Pulsante di chiamata normale o antivandalo o dispositivo di richiesta per pedoni e non vedenti. Compreso l'eventuale orientamento della freccia di direzione posizionata nella parte inferiore del dispositivo di chiamata per non vedente. Compresa la posa dell'attacco e di tutto quanto necessario per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno con la fornitura e posa del nastro band-it, dei collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderlo funzionante (POSA).	cad	10,30	10,30	100,00%						
<b>15.P06.A05.020</b>	Pulsante di chiamata normale o antivandalo o dispositivo di richiesta per pedoni e/o non vedenti. Compreso il recupero dell'attacco e di tutto quanto utilizzato per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno e dei relativi collegamenti elettrici (RECUPERO)	cad	2,20	2,20	100,00%						
<b>15.P06.A05.025</b>	Dispositivo di richiesta per pedoni e non vedenti (pulsante) - tensione a 220 V /42V, composto da pulsante per la normale prenotazione pedonale, segnalazione luminosa dell'accettazione della prenotazione, pulsante per richiesta del non vedente e segnalatore acustico per conferma della richiesta del non vedente. Costituito da contenitore in policarbonato IP55 di colore verde RAL 6009, con eventuali serigrafie (diciture o immagini) sul prospetto anteriore. Il coperchio deve essere fissato al contenitore mediante viti antivandalismo. Il pulsante per la chiamata dei pedoni deve essere di tipo antivandalo ed avere la segnalazione della prenotazione tramite luce ad alta intensità luminosa. Il pulsante per non vedenti deve essere posto nella parte inferiore del contenitore e dotato di freccia di direzione. L'entrata dei cavi deve essere protetta in modo da assicurare la tenuta all'acqua ed alle polveri. Il fissaggio al palo deve essere effettuato mediante bulloni da applicare in sedi predisposte o tramite band-it. Compresi tutti i collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderlo funzionante. Il tutto omologato e realizzato secondo le vigenti normative (FORNITURA)	cad	91,53								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P06.A05.045	Dispositivo acustico per non vedenti comprensivo del recupero della staffa-attacco, di tutto quanto posato per il fissaggio al sostegno, del band-it, dei cavi, del tubo flessibile corrugato, del raccordo per guaina spiralata, delle fascette e di tutti i collegamenti elettrici. (RECUPERO).	cad	15,78	15,78	100,00%	15.P07.A05.045	Cassetta del tipo "a fungo" formata da una cassetta del tipo contenitore per Gruppo di misura Monofase Integrato (GMI), corredata di basetta in poliestere di tipo GPO3 di colore rosso e di palo in vetroresina per il fissaggio a pavimento. (FORNITURA)	cad	81,75		
15.P06.A05.050	Modifica del dispositivo acustico per non vedenti mediante l'eliminazione del trasduttore sonoro per l'emissione del segnale di via libera. Compresa la fornitura e posa del coperchio per la chiusura della sede predisposta per la posa del trasduttore sonoro, realizzato in materiale plastico verde Ral 6009 e di tutto quanto necessario per il suo fissaggio ed il suo regolare funzionamento. (FORNITURA e POSA)	cad	25,53	24,26	95,03%	15.P07.A05.050	Cassetta del tipo "a fungo" formata da una cassetta del tipo contenitore per Gruppo di misura Trifase Integrato (GTI), corredata di due basette in poliestere di tipo GPO3 di colore rosso e di palo in vetroresina per il fissaggio a pavimento. (FORNITURA)	cad	86,90		
15.P07	<b>VARIE</b>					15.P07.A05.055	Cassetta di interconnessione da posare fra il palo in vetroresina e la cassetta contenitore (FORNITURA)	cad	21,96		
15.P07.A05	<b>'Cassetta portafusibili in poliestere completa di coperchio e dotata, su richiesta di opportuna staffa di ancoraggio a palo, basetta portafusibili in poliestere GPO3 di colore rosso, Portafusibili NH-00 1p in steatite c/bullone, tipo NH-00 - B 160A, Fusibili a coltello NH-00 sino a 63A - 500V, Pressacavi PG 29 e minuteria per il fissaggio dei componenti. In alternativa ai portafusibili e fusibili di tipo NH00 può essere richiesta la fornitura e posa di un portafusibili "a cartuccia" del tipo E32/50 per fusibili 14x51, corredata di relativi fusibili aventi portata sino a 50A, montato su barra DIN o "Omega" fissata sulla basetta. Schema di montaggio e caratteristiche forniti dalla Stazione appaltante.</b>					15.P07.A05.060	Predisposizione di cassetta portafusibili tipo "a fungo" o similare di qualsiasi tipo, compresa l'esecuzione dei fori di ingresso - uscita cavi, la posa della base, e della guida "DIN" di lunghezza adeguata e della eventuale fornitura dei bulloni di fissaggio degli elementi e la posa della cassetta di interconnessione, se richiesta. ( POSA)	cad	6,90	6,76	98,02%
15.P07.A05.005	Cassetta portafusibili con fusibili e portata indicati dalla stazione appaltante (FORNITURA)	cad	114,68			15.P07.A05.065	Cassetta del tipo "a fungo", comprensiva della messa a piombo, della sabbiatura del foro di incastro, della fornitura e posa del ds per la sigillatura mediante collarino. (POSA)	cad	17,16	13,74	80,08%
15.P07.A05.010	Cassetta portafusibili con fornitura dei relativi accessori di fissaggio, sia a palo che a muro (Tasselli, staffe, viti, Band-it, ecc.) (POSA)	cad	10,31	8,26	80,10%	15.P07.A05.070	Cassetta del tipo "a fungo", compresa la sigillatura del foro di incastro. ( RECUPERO)	cad	4,98	3,99	80,03%
15.P07.A05.015	Cassetta portafusibili (RECUPERO)	cad	3,12	3,12	100,00%	15.P07.A10	<b>Cassetta di derivazione di colore grigio ral 7035, con grado di tenuta agli agenti atmosferici IP55, comprensiva di pressacavi, fornitura e posa di eventuali staffette di fissaggio che non comportino la foratura della cassetta, tasselli e nastro a band - it</b>				
15.P07.A05.020	Cassetta di tipo OEC per il contenimento di parti elettriche quali gruppo fusibili, morsetti di derivazione, ecc..., completa di piastra di fondo in lamiera zincata, delle guide DIN necessarie per il fissaggio dei morsetti o dei portafusibili, delle canalette in pvc necessarie per il passaggio dei cavi e di telaio in acciaio zincato per il fissaggio a pavimento (FORNITURA) Scheda Tecnica Allegato 19	cad	106,14			15.P07.A10.005	Cassetta di derivazione avente dimensioni fino a 190 x 140 x 70 mm (FORNITURA)	cad	7,46		
15.P07.A05.025	Cassetta OEC posata su basamento predisposto in cls, compreso della fornitura dei bulloni di fissaggio (POSA)	cad	28,72	25,86	90,04%	15.P07.A10.010	Cassetta di derivazione avente dimensioni 240 x 190 x 90 mm (FORNITURA)	cad	11,19		
15.P07.A05.030	Cassetta OEC (RECUPERO)	cad	3,54	3,54	100,00%	15.P07.A10.015	Cassetta di derivazione avente dimensioni 300 x 220 x 120 mm (FORNITURA)	cad	19,25		
15.P07.A05.035	Armadio portaregolatore di qualsiasi dimensione compreso il trasporto, la posa in opera, il collegamento del cavo di messa a terra e di alimentazione. Al termine delle operazioni dovrà essere realizzato un tamponamento del vano cavi mediante stracci e successiva sigillatura mediante schiuma poliuretana (tipo SISTA - Henkel o similari) di fornitura dell'appaltatore. (POSA)	cad	90,47	81,46	90,04%	15.P07.A10.020	Cassetta di derivazione di qualsiasi dimensione, installata a qualsiasi altezza sia su muro che su palo, comprensiva del collegamento alla morsettiera interna di un cavo in arrivo da regolatore o da altra cassetta. (POSA)	cad	29,01	28,44	98,03%
15.P07.A05.040	Armadio portaregolatore di qualsiasi dimensione compreso lo scollegamento di tutti i cavi ad esso collegati ed il trasporto. (RECUPERO)	cad	34,34	34,34	100,00%	15.P07.A10.025	Cassetta di derivazione, compreso lo scollegamento dei conduttori. (RECUPERO)	cad	2,81	2,81	100,00%
						15.P07.A15	<b>INTERRUTTORI - DIFFERENZIALI - MORSETTI</b>				
						15.P07.A15.005	Portafusibili a 2 poli per fusibili 14 x 51 con portata sino a 50A (FORNITURA)	cad	13,08		
						15.P07.A15.010	Interruttore magnetotermico da curva C 2P 25kA con portata da 10 a 25 A (FORNITURA)	cad	24,96		
						15.P07.A15.015	Blocco differenziale da abbinare ad interruttore magnetotermico con In da 0,03 a 0,5A (FORNITURA)	cad	34,98		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P07.A15.020	Portafusibili o Interruttore magnetotermico e/o blocco differenziale posati in cassetta comprensivi del reciproco abbinamento e dei collegamenti elettrici, sia in ingresso sia in uscita, con eventuale fornitura e posa di capicorda e conduttori necessari per il corretto funzionamento. (POSA)	cad	14,22	14,22	100,00%	15.P07.A20.020	Nastro Band-it (RECUPERO)	m	0,67	0,67	100,00%
15.P07.A15.025	Interruttore magnetotermico e/o blocco differenziale. (RECUPERO)	cad	1,18	1,18	100,00%	15.P07.A25	<b>CODIFICA PARTI DI IMPIANTO</b>				
15.P07.A15.030	Fusibili 14 x 51 nelle portate da 6 a 50A (FORNITURA)	cad	1,65			15.P07.A25.005	Numerazione di pali esistenti, mediante apposizione di codice alfa - numerico ad una altezza di 1,75 m, costituito da una fascia autoadesiva su cui dovranno essere composti il codice dell'impianto ed il numero del sostegno, con lettere e fascia autoadesiva fornite dalla stazione appaltante; l'apposizione del codice comprende anche l'identificazione delle lanterne con apposita targhetta adesiva riportante un carattere alfabetico e l'eventuale cancellazione della precedente codifica mediante asportazione e successiva verniciatura con colore verde ral 6009. (POSA) Schede Tecniche Allegati 21A, 21B, 21C, 21D e 21E	cad	3,12	3,12	100,00%
15.P07.A15.035	Fusibili NH00 da 36A (FORNITURA)	cad	3,99			15.P07.A25.010	Numerazione delle sole lanterne semaforiche mediante l'apposizione di targhetta adesiva riportante un carattere alfabetico. (POSA) Schede Tecniche Allegato 21A, 21B, 21C, 21D e 21E	cad	0,64	0,64	100,00%
15.P07.A15.040	Morsetti tipo Cabur EDM4 (FORNITURA)	cad	0,70			15.P07.A30	<b>SEGNALETICA VARIA</b>				
15.P07.A15.045	Morsetti tipo Cabur EDM6 (FORNITURA)	cad	0,91			15.P07.A30.005	Cartello stradale - dimensioni 900 x1350 mm - composto da tabella in alluminio 25/10 realizzata in pellicola rifrangente di classe 2° speciale fluororifrangente (DGF) e dotato di cavalletto in acciaio verniciato, completo di ancoraggio per sacche di appesantimento (FORNITURA)	cad	413,33		
15.P07.A15.050	Morsetti tipo Cabur EDM10 (FORNITURA)	cad	1,11			15.P07.A30.010	Cartello stradale - dimensioni 900 x1350 mm - composto da tabella in alluminio 25/10 realizzata in pellicola rifrangente di classe 2° speciale fluororifrangente (DGF) con due lampade a led di colore giallo, con lampeggiatore incorporato il tutto funzionante a 12V DC per mezzo di batterie a secco, dotato di cavalletto in acciaio verniciato, completo di ancoraggio per sacche di appesantimento (FORNITURA)	cad	981,40		
15.P07.A15.055	Morsetti tipo Cabur EDM16 (FORNITURA)	cad	1,39			15.P07.A30.011	Cartello stradale - dimensioni 900 x1350 mm - composto da tabella in alluminio 25/10 realizzata in pellicola rifrangente di classe 2° speciale fluororifrangente (DGF) con due lampade diam 130 mm a 70 led di colore giallo; una centralina IP65 con scheda di alimentazione/trasformazione completa di ponte diodi e serratura (installata nella parte posteriore del pannello); n° 1 pannello solare da 50W minimi e batteria per funzionamento continuo nelle 24 ore; due sostegni in acciaio zincato con diam mm 60 aventi altezza di 4000 e 4500 mm per l'installazione di tutti i componenti (FORNITURA)	cad	2.757,40		
15.P07.A15.060	Morsetti tipo Cabur EDM16 colore Giallo-Verde (FORNITURA)	cad	0,42			15.P07.A30.015	Installazione di cartellonistica stradale su cavalletti predisposti o su sostegni esistenti, in loco per informazione all'utenza comprensivo di: - Prelevamento presso i magazzini dell'Ente appaltante - Trasporto e posa in loco secondo le indicazioni della stazione appaltante (POSA)	cad	31,21	31,21	100,00%
15.P07.A15.065	Terminali per morsetti (FORNITURA)	cad	0,52								
15.P07.A15.070	Separatori per morsetti (FORNITURA)	cad	2,73								
15.P07.A15.075	Barra Guida "DIN" compreso l'esecuzione dei fori necessari e la fornitura e posa delle viti di fissaggio (FORNITURA E POSA)	m	2,94	0,89	30,33%						
15.P07.A15.080	Morsetti su barra guida "DIN" compresa la posa dei terminali e separatori occorrenti, fornitura del cavetto per il cablaggio con il collegamento eseguito secondo lo schema consegnato dalla stazione appaltante (POSA)	cad	0,76	0,19	25,07%						
15.P07.A15.085	Ricerca di eventuale fusibile bruciato e sua sostituzione, su morsettiera di regolatore o cassetta di derivazione segnali o cassetta protezione impianto. La sostituzione comprende la fornitura del fusibile e tutte quelle operazioni necessarie alla risoluzione dell'anomalia. (FORNITURA E POSA)	cad	9,36	8,90	95,08%						
15.P07.A15.090	Morsetti, terminali, separatori comprensivo dello scollegamento dei conduttori (RECUPERO)	cad	0,10	0,10	100,00%						
15.P07.A15.095	Capocorda in rame per una sezione di conduttore da 10 a 50 mm <sup>2</sup> . (FORNITURA E POSA)	cad	1,15	0,86	75,07%						
15.P07.A15.100	Morsetto universale a pettine o bifilare per il collegamento dei conduttori di terra. L'eventuale recupero e da intendersi comprensivo. (FORNITURA E POSA)	cad	6,83	1,37	20,08%						
15.P07.A15.105	Basetta in poliestere GP03 di colore rosso delle dimensioni e con le lavorazioni indicate nella scheda tecnica (FORNITURA) Scheda Tecnica Allegato 20	cad	8,79								
15.P07.A20	<b>Nastro Band - it comprensivo delle graffette di fissaggio, a qualsiasi altezza, su espressa richiesta della stazione appaltante in quanto già previsto ove occorrente nella posa di lanterne, cassette, spostamento segnaletica, ecc.</b>										
15.P07.A20.005	Nastro Band - it avente dimensione da 1/2" (FORNITURA)	m	1,85								
15.P07.A20.010	Nastro Band - it avente dimensione da 3/4" (FORNITURA)	m	2,68								
15.P07.A20.015	Nastro Band-it (POSA)	m	1,24	1,24	100,00%						

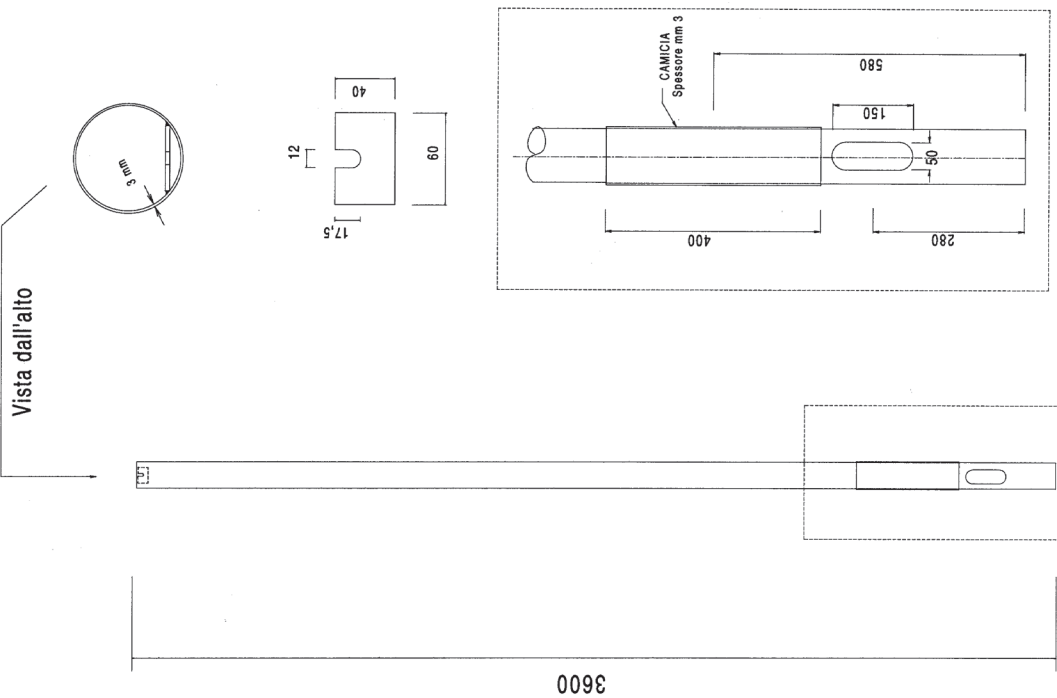


Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P07.A30.020	Rimozione e riconsegna ai magazzini della stazione appaltante di cartello-nistica stradale (RECUPERO)	cad	31,21	31,21	100,00%	15.P07.A30.055	Sostegno per impianto semaforico provvisorio comprensivo di trasporto da magazzini AEM o da altra località nel territorio del Comune di Torino. Nell'operazione si deve intendere compresa l'installazione dei tre blocchi in cls, con eventuali spessori tali da rendere la bussola di incastro a piombo, la posa del sostegno in dotazione e suo fissaggio, della cassetta di attestazione cavi, di 4 lanterne con relativi collegamenti alla cassetta, di una matassa di cavo, con lunghezza sino a 50 metri, posata in aereo sino a raggiungere il palo successivo, dei collegamenti interni della cassetta per consentire il funzionamento secondo il progetto consegnato. E' inoltre compresa la posa del regolatore, con prelievo dai magazzini AEM, e la fornitura e posa del cavo di alimentazione e del tubo protettivo flessibile per consentire l'alimentazione dell'impianto. (POSA)	cad	464,93	233,07	50,13%
15.P07.A30.025	Spostamento di segnaletica verticale a seguito di qualunque tipo di attività svolta nell'ambito di un impianto semaforico, secondo le modalità indicate dal presente capitolato; l'operazione comprende il recupero, la posa provvisoria durante i lavori, il successivo collocamento definitivo mediante nastro band - it di cui si intende compresa la fornitura. Per ogni singolo segnale o gruppi di segnali su unico supporto (POSA E RECUPERO)	cad	18,72	18,72	100,00%	15.P07.A30.060	Sostegno per impianto semaforico provvisorio comprensivo di trasporto ai magazzini AEM o a altra località nel territorio del Comune di Torino. Nell'operazione si deve intendere compreso il recupero dei tre blocchi in cls, del sostegno in dotazione, della cassetta di attestazione cavi, di 4 lanterne, di una matassa di cavo, con lunghezza sino a 50 metri, posata in aereo dal palo successivo. E' inoltre compreso il recupero del regolatore, con consegna ai magazzini AEM, e il recupero del cavo di alimentazione e del tubo protettivo flessibile. (RECUPERO)	cad	243,27	243,27	100,00%
15.P07.A30.030	Segnaletica di diversa tipologia, di rinforzi provvisori per sostegni, di strumenti luminosi, di proprietà dell'Ente appaltante, posati a seguito del primo intervento da parte del personale dell'Ente, comprensivo del trasporto presso i magazzini dell'Ente appaltante, per ogni segnale, rinforzo, ecc...recuperato. (RECUPERO)	cad	3,76	3,76	100,00%	15.P07.A30.061	Cassetta di attestazione cavi, per impianto semaforico provvisorio, composta da: cassetta in poliestere con dimensioni mm 300x300x175 dotata staffa di ancoraggio a palo e di piastra di fondo con 7 blocchi da 4 Morsetti Weidmuller BLZ/35 divisi da opportuni separatori; 4 connettori a 4 poli da pannello cablati con, all'estremità opposta, altrettanti Connettori BL a 4 poli; 1 connettore Maschio ed 1 Femmina, entrambi da pannello, a 24 poli della Weidmuller con fissaggio a gancio (quello femmina dotato di coperchio); canaline per passaggio conduttori di cablaggio e minuterie varie. Si intende compresa la mano d'opera necessaria ai cablaggi dell'intera cassetta, per i fori per fissaggio connettori e quant'altro necessario per rendere il tutto funzionante (FORNITURA)	cad	504,04		
15.P07.A30.035	Palina Mobile installata provvisoriamente su impianto semaforico. La posa comprende l'identificazione dei conduttori, il montaggio e/o lo smontaggio di eventuali parti di essa, il corretto orientamento delle lanterne, l'eventuale oscuramento di lanterne in eccesso e il trasporto dai magazzini dell'Ente appaltante o da altro impianto indicato dalla Direzione Lavori. (POSA)	cad	62,46	62,46	100,00%						
15.P07.A30.040	Palina Mobile installata provvisoriamente su impianto semaforico. Il recupero comprende il distacco dei conduttori, lo smontaggio eventuale in parti trasportabili e il trasporto presso i magazzini dell'Ente appaltante (con montaggio in unico corpo) o altro impianto indicato dalla Direzione Lavori. (RECUPERO)	cad	44,92	44,92	100,00%						
15.P07.A30.045	Fornitura di quanto necessario per rendere possibile l'installazione di un impianto semaforico provvisorio secondo le indicazioni della stazione appaltante. (Esclusa fornitura del palo e delle 3 lanterne). Insieme costituito da: n° 1 palo predisposto con attacchi per cavi e lanterne, n° 3 lanterne predisposte con connettori, n° 1 basamento con contrappesi, m 45 di cavo per allacciamento ad altro palo, cassetta con connettori Entra-Esci per segnali e uscite lanterne. (FORNITURA)	cad	2.383,01								
15.P07.A30.050	Fornitura di quanto necessario per rendere possibile l'installazione di un impianto semaforico provvisorio secondo le indicazioni della stazione appaltante. (Esclusa fornitura del palo e delle 3 lanterne). Insieme costituito da: n° 1 palo predisposto con attacchi per cavi e lanterne, n° 3 lanterne predisposte con connettori, n° 1 basamento con contrappesi, m 45 di cavo per allacciamento ad altro palo, cassetta con connettori Entra-Esci per segnali e uscite lanterne. Basamento con predisposizione per posa regolatore. (FORNITURA)	cad	3.047,53								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P07.A30.062	Cassetta di attestazione cavi, per impianto semaforico provvisorio, composta da: cassetta in poliestere con dimensioni mm 485x300x175 dotata staffa di ancoraggio a palo e di piastra di fondo con 14 blocchi da 4 Morsetti Weidmuller BLZ/35 (in due serie da 7 blocchi) divisi da opportuni separatori; 4 connettori a 4 poli da pannello cablati con, all'estremità opposta, altrettanti Connettori BL a 4 poli; 2 connettori Maschio e due Femmina, entrambi da pannello, a 24 poli della Weidmuller con fissaggio a gancio (quello femmina dotato di coperchio); canaline per passaggio conduttori di cablaggio e minuterie varie. Si intende compresa la mano d'opera necessaria ai cablaggi dell'intera cassetta, per i fori per fissaggio connettori e quant'altro necessario per rendere il tutto funzionante (FORNITURA)	cad	808,47			15.P07.A40.025	Misura della continuità del collegamento di un sostegno semaforico alla rete di terra, a seguito di richiesta della stazione appaltante, effettuata fra il sostegno ed il punto di riferimento all'interno del regolatore, eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	cad	8,10	8,10	100,00%
15.P07.A30.063	Connettore a maschio da cavo a 4 poli con tenuta IP68 comprensivo dell'attestazione del cavo e del collegamento, con tutte le parti occorrenti (FORNITURA E POSA)	cad	24,87	12,46	50,12%	15.P07.A40.030	Misura della continuità del collegamento di un sostegno semaforico alla rete di terra, a seguito di richiesta della Direzione Lavori, effettuata all'interno del regolatore mediante l'utilizzo del conduttore "pilota di terra", eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	cad	1,37	1,37	100,00%
15.P07.A30.064	Connettore a 24 poli di tipo Weidmuller comprensivo dell'attestazione del cavo e del collegamento, con tutte le parti occorrenti (FORNITURA E POSA)	cad	38,49	19,29	50,11%	<b>15.P08</b>	<b>DISPOSITIVI DI RICERCA</b>				
15.P07.A35	<b>FERRAMENTA E VERNICIATURA</b>					15.P08.A05	<b>RICERCA GUASTI</b>				
15.P07.A35.005	Ferramenta lavorata e verniciata su disegno, comprensiva delle operazioni di taglio, saldatura, foratura, rullatura ecc. da eseguirsi a seguito di richiesta della stazione appaltante (FORNITURA)	kg	11,73			15.P08.A05.005	Ricerca a seguito della richiesta della Direzione Lavori del punto di interruzione della continuità elettrica del conduttore di protezione, comprensiva di tutte le operazioni necessarie al buon esito della ricerca stessa. Per ogni sostegno semaforico (POSA)	cad	6,22	6,22	100,00%
15.P07.A35.010	Ferramenta lavorata e verniciata semplice e su disegno (POSA)	kg	1,56	1,56	100,00%	15.P08.A05.010	Ricerca, a seguito della richiesta della Direzione Lavori, del punto di guasto del "complesso" formato dal cavo telefonico o coassiale collegato all'interno del regolatore semaforico o dell'armadio spire e dal sensore di traffico o pulsante di chiamata pedonale, comprensiva di tutte le operazioni necessarie al buon esito della ricerca stessa. Per ogni sensore o pulsante (POSA)	cad	39,95	39,95	100,00%
15.P07.A35.015	Ferramenta lavorata e verniciata semplice e su disegno (RECUPERO)	kg	0,92	0,92	100,00%	15.P08.A05.015	Installazione di "contaveicoli" secondo indicazioni della Direzione Lavori consistente in: - posa di tubi pneumatici in posizione trasversale al senso di marcia dei veicoli, compresa la sagomatura nei pressi delle variazioni di percorso del tubo; - posa delle apparecchiature contaveicoli in prossimità di pali o altri manufatti che ne permettano l'ancoraggio mediante catene con lucchetto. - collegamento dei tubi alle rispettive apparecchiature. La posa dei tubi deve essere effettuata per mezzo di staffe, fornite a corredo dall'Ente appaltante, da fissare sulla carreggiata con pistola chiodatrice ogni 20 cm, (la fornitura di cartucce e chiodi si intende comprensiva nella posa). Per ogni metro di tubo staffato (POSA)	m	15,61	15,30	98,01%
15.P07.A35.020	Verniciatura di sostegno, tigia, armadi regolatori o altri parti metalliche facenti parte dell'impianto su richiesta della stazione appaltante, comprendente la pulizia e la raschiatura preliminare, l'applicazione di una mano di minio o di aggrappante, e di due riprese di smalto sintetico, secondo quanto indicato dal presente capitolato. La stazione appaltante potrà richiedere colorazioni di diversa tonalità qualora necessita di arredo urbano richiedano. (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 22	m <sup>2</sup>	21,65	15,17	70,09%	15.P08.A05.020	Contaveicoli: tubi ed apparecchiature, Per ogni metro di tubo staffato (RECUPERO)	m	9,34	9,34	100,00%
15.P07.A40	<b>COLLEGAMENTI DI TERRA</b>										
15.P07.A40.005	Dispersore per terre in acciaio - rame diam mm 15 e lunghezza mm 1500, completa di bulloni ed accessori e del collegamento del conduttore di terra (FORNITURA)	cad	18,33								
15.P07.A40.010	Dispersore per terre comprensivo dei collegamenti (POSA)	cad	3,95	3,95	100,00%						
15.P07.A40.015	Dispersore per terre (RECUPERO)	cad	1,24	1,24	100,00%						
15.P07.A40.020	Misura del valore della resistenza di terra di un impianto semaforico, a seguito di richiesta della Direzione Lavori, eseguita secondo le vigenti norme CEI. (POSA)	cad	19,35	19,35	100,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
15.P08.A05.025	Sigillatura del vano di accesso cavi all'interno dell'armadio portaregolatore consistente nella posa di stracci o carta per chiudere le grosse aperture e successiva posa di schiuma poliuretana (tipo SISTA - Henkel o similari), di fornitura dell'Appaltatore, per permettere una definitiva chiusura di ogni interstizio. Per ogni intervento di sigillatura, sia completa che di ripristino dell'esistente a seguito di lavori su cavi. (FORNITURA E POSA)	cad	7,46			15.P09.A10	<b>STAZIONI DI RILEVAMENTO</b> Realizzazione di stazione di rilevamento mediante spire comprensiva di:- taglio con disco diamantato di larghezza min di 6 mm e profondità di almeno 10 cm;- fornitura e posa di cavetto flessibile tipo N07V-K (n. di giri secondo indicazioni della stazione appaltante il cavetto deve essere twistato, nel tratto compreso fra il perimetro della spira ed il pozzetto di collegamento, con almeno 10 giri/m); - apertura necessaria sulla parete del pozzetto per permettere l'inserimento del cavetto della spira nello stesso - sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito;- giunto della spira con il cavo presente nel pozzetto a cui la stessa viene collegata				
15.P08.A05.030	Intervento occasionale su impianto semaforico non eseguito esclusivamente per errata segnalazione o per motivi di sicurezza. (POSA)	cad	4,59	4,59	100,00%	15.P09.A10.005	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 1 spira realizzata secondo quanto indicato al precedente articolo*15.P09.A01	cad	196,56	157,41	80,08%
<b>15.P09</b>	<b>APPARECCHI DI RILEVAMENTO</b>					15.P09.A10.010	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 2 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo*15.P09.A01	cad	343,95	275,44	80,08%
15.P09.A05	<b>SENSORI</b>					15.P09.A10.015	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 3 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo*15.P09.A01	cad	411,43	329,47	80,08%
15.P09.A05.005	Esecuzione di spira per il rilevamento del traffico eseguita mediante taglio con disco diamantato della larghezza di almeno 6 mm, fornitura e posa di cavetto flessibile da 1,5 mm <sup>2</sup> tipo N07V - K (n di giri secondo indicazioni della stazione appaltante), successiva sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito. (FORNITURA E POSA)	m	9,99	8,00	80,09%	15.P09.A10.020	Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 4 spire realizzate secondo quanto indicato al precedente articolo*15.P09.A01	cad	625,71	501,07	80,08%
15.P09.A05.010	Ripristino del funzionamento di una spira per il rilevamento del traffico consistente nella demolizione dell'asfalto in prossimità del punto di guasto, il ripristino della continuità del cavetto flessibile mediante giunzione con puntalini testa - testa e cavetto flessibile da 1,5 mm <sup>2</sup> tipo N07V - K, ripristino del manto stradale. Il tutto comprensivo della fornitura di tutti i materiali occorrenti (FORNITURA E POSA)	cad	28,07	22,48	80,07%	<b>15.P10</b>	<b>ACCESSORI</b>				
15.P09.A05.015	Fresatura di pavimentazione bitumata con doppia lama rotante al fine di ottenere una traccia di larghezza 12 mm. e profondità 100 mm, comprensiva della posa in opera di cavo telefonico, riempimento con sabbia per uno spessore di ca. 5 cm e successiva sigillatura con asfalto a freddo, additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito (FORNITURA E POSA)	m	12,18	9,76	80,10%	15.P10.A05	<b>ACCESSORI PER LINEE IN FIBRA OTTICA</b>				
15.P09.A05.020	Nastro bitumato tipo Scotchlane A145 nero. Larghezza cm. 20, completo di primer P50. (FORNITURA E POSA)	m	17,76	14,22	80,06%	15.P10.A05.005	Pannello di attestazione fibre ottiche da Rack 19" con capacità sino a 24 fibre, connettore ST, di tipo a cassetto scorrevole completo di accessori interni per gestione accumulo fibra e adattatori SC montati (FORNITURA)	cad	197,48		
						15.P10.A05.010	Pannello di attestazione fibre ottiche (POSA)	cad	8,83	8,83	100,00%
						15.P10.A05.015	Pannello di attestazione fibre ottiche (RECUPERO)	cad	2,36	2,36	100,00%
						15.P10.A05.020	Connettore ottico tipo ST Multimodale a montaggio rapido (FORNITURA)	cad	13,83		
						15.P10.A05.025	Bretella ottica a doppia fibra 50/125 micron cablata con connettori di tipo SC o ST (secondo richiesta) lunghezza 2 m per interconnessione fra pannello-switch convertitore IP (FORNITURA)	cad	50,76		
						15.P10.A05.030	Switch Concentratore/Convertitore di rete TCP/IP Ethernet 100Mbps con n.2 porte ottiche 100Mbps + n.6 porte rame RJ45 10/100Mbps, con gestione SMNP, temperatura operativa estesa -40/+75°C, scheda elettronica con trattamento tropicalizzante, contenitore IP51, montaggio fondo quadro, con alimentatore 115-230 V AC. (FORNITURA E POSA)	cad	2.742,32	275,60	10,05%

PALINA SEMAFORICA L = 3600 mm



ALLEGATO 1B

DISEGNO NON IN SCALA

**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

**PALINA SEMAFORICA**  
L = 3600 mm diam. 102 mm

**PALINA SEMAFORICA**

Palina costituita da un tubo in acciaio FE 360 B (UNI EN 10025/95)  
Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

Dimensioni:

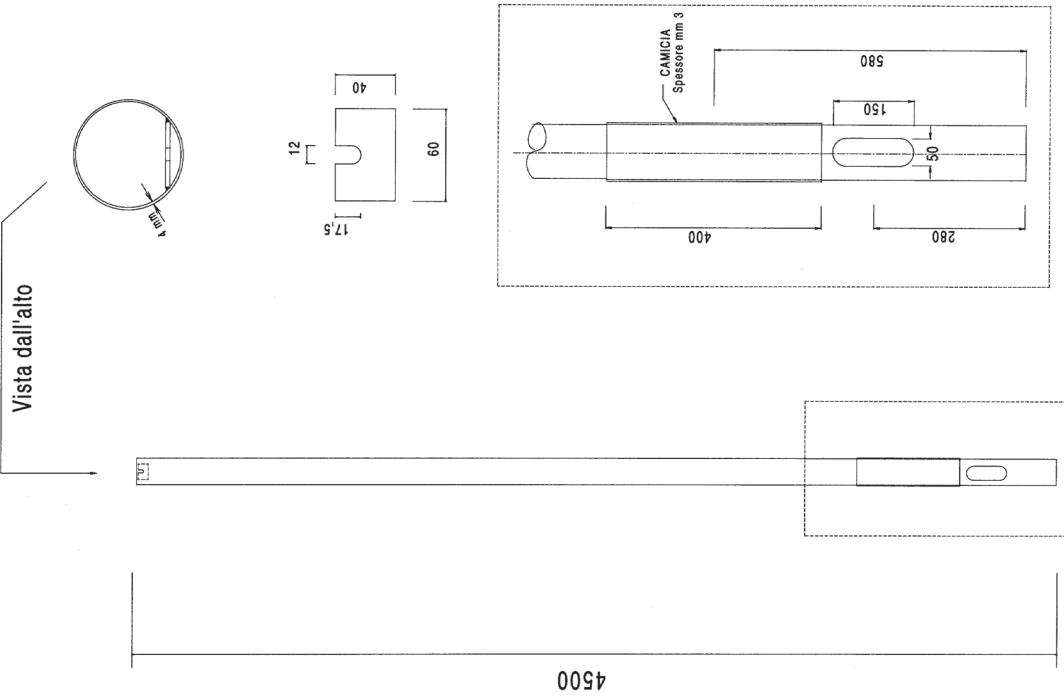
Altezza mm 3600 Diametro mm 102 - spessore mm 3

Lavorazioni:

- \* Asola per il passaggio dei cavi di dimensioni 50 x 150 mm, con mezzafora a mm 280 dal filo inferiore del sostegno, con spigoli arrotondati e smussati (UNI EN 40/2.4).
- \* Cambiata di spessore mm 3 e di lunghezza mm 400, saldata nella parte superiore e puntata nella parte inferiore centrata a mm 580 rispetto al filo inferiore del sostegno.
- \* Saldatura a mm 5 dalle sommità interna della palina di una piastrina avente dimensioni mm 60 x 40 e spessore mm 4, sagomata con un incavo di mm 12 x 17,5 corredata di bullone 10 MA x 20 con gambo interamente filettato e dado esagonale in acciaio Inox AISI 304.

ALLEGATO 1A

PALINA SEMAFORICA L= 4500 mm



DISEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 2B

### SCHEDA TECNICA MATERIALI

PALINA SEMAFORICA  
L = 4500 mm diam. 102 mm

#### PALINA SEMAFORICA

Palina costituita da un tubo in acciaio FE 360 B (UNI EN 10025/95)  
Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

Dimensioni:

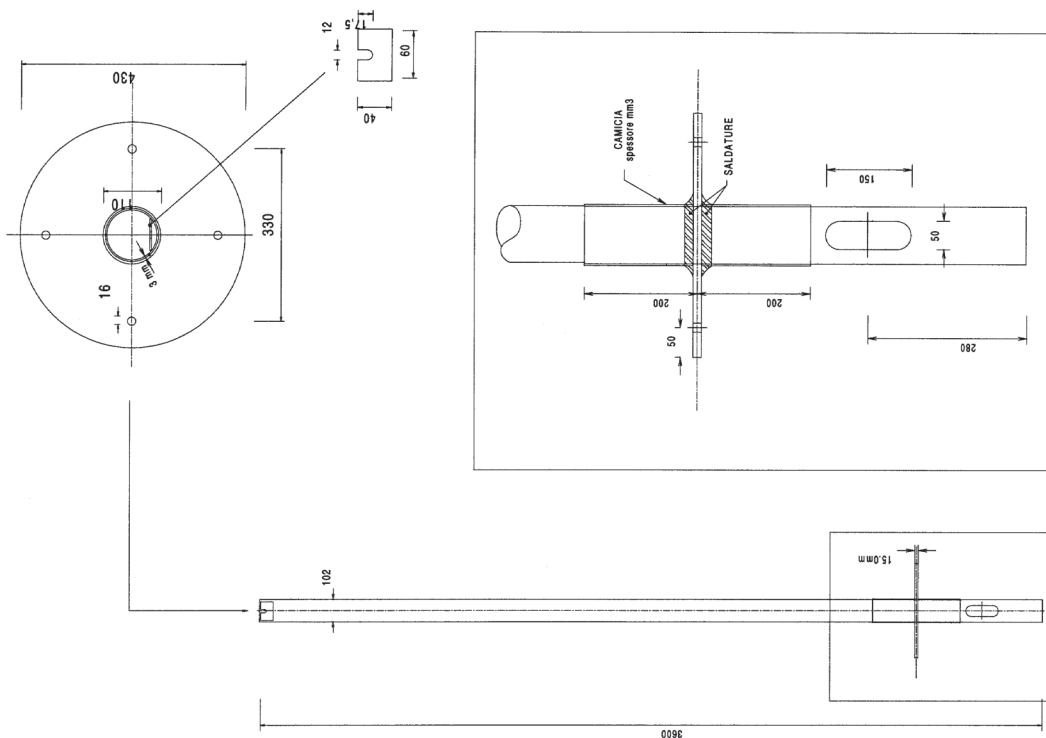
Altezza mm-4500 Diametro mm 102 - spessore mm. 3

Lavorazioni:

- \* Asola per il passaggio dei cavi di dimensioni 50 x 150 mm, con mezzzeria a mm 280 dal filo inferiore del sostegno, con spigoli arrotondati e smussati (UNI EN 402.4).
- \* Camicia di spessore mm. 3 e di lunghezza mm-400, saldata nella parte superiore e puntata nella parte inferiore centrata a mm 580 rispetto al filo inferiore del sostegno.
- \* Saldatura a mm 5 dalla sommità interna della palina di una piastrina avente dimensioni mm 60 x 40 e spessore mm 4, sagomata con un incavo di mm 12 x 17,5 corredata di bullone 10 IVA x 20 con gambo interamente filettato e dado esagonale in acciaio inox AISI 304.

ALLEGATO 2A

PALINA CON PIASTRA



DISEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 3B

SCHEDA TECNICA MATERIALI

PALINA SEMAFORICA CON PIASTRA  
L = 3600 mm diam. 102 mm

**PALINA SEMAFORICA**

Palina costituita da un tubo in acciaio FE 360 B (UNI EN 10025/95)  
Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

Dimensioni:

Altezza mm 3600 Diametro mm 102 - spessore mm 3

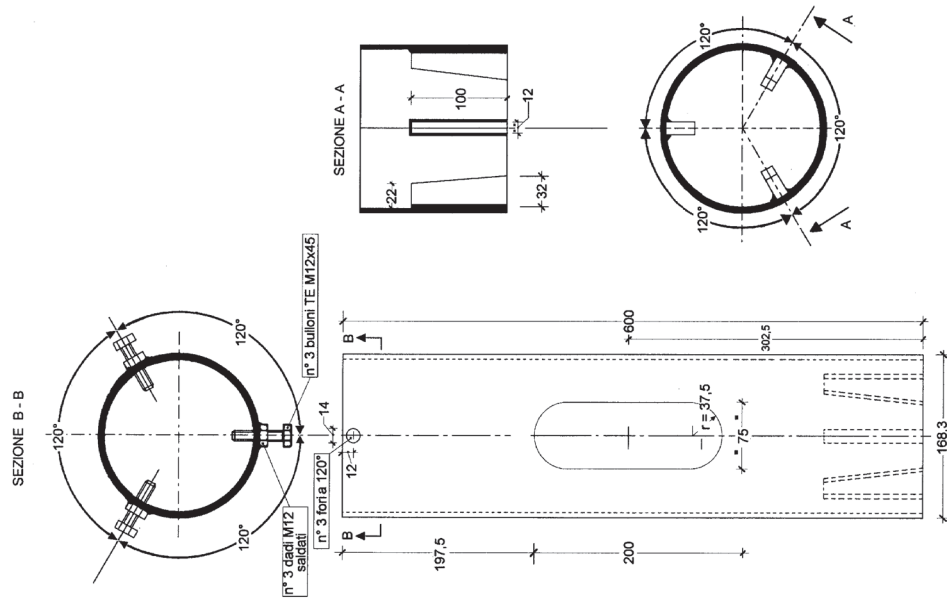
Lavorazioni:

- Asola per il passaggio dei cavi di dimensioni: 50 x 150 mm, con mezzzeria a mm 280 dal filo inferiore del sostegno, con spigoli arrotondati e smussati (UNI EN 40/2.4).
- Camicia di spessore mm 3 e di lunghezza mm 400, saldata nella parte superiore e puntata nella parte inferiore centrata a mm 580 rispetto al filo inferiore del sostegno.
- Saldatura a mm 5 dalla sommità interna della palina di una piastrina avente dimensioni mm 60 x 40 e spessore mm 4, segomata con un incavo di mm 12 x 17,5 corredata di bullone 10 MA x 20 con gambo interamente filettato e dado esagonale in acciaio inox AISI 304.
- Disco, ricavato da lamiera in acciaio, dello spessore di mm 15 con entrosanti 4, fori diam 16 mm posti a 90° fra di loro e a 165 mm dal centro ed un foro centrale di mm 110, saldato a metà della lunghezza della camicia di rinforzo.

La palina viene fissata, al terreno sottostante la piastra, per mezzo di tasselli ad espansione con bulloni tramite i 4 fori sulla piastra o con esecuzione di basamento in cis, di dimensioni da verificare di volta in volta, con 4 tirfori con estremità filettata da annegarsi nel cis stesso.

ALLEGATO 3A

## BUSSOLA PER PALINA



## SCHEDA TECNICA MATERIALI

## Bussola per palina

Bussola per fissaggio palina semaforica  
 Costituita da un tronchetto di tubo saldato in acciaio FE 360 B (UNI EN 10025/95)  
 Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

Dimensioni:

Lunghezza 600 mm - Diametro 168,3 mm - Spessore 4 mm

Lavorazioni:

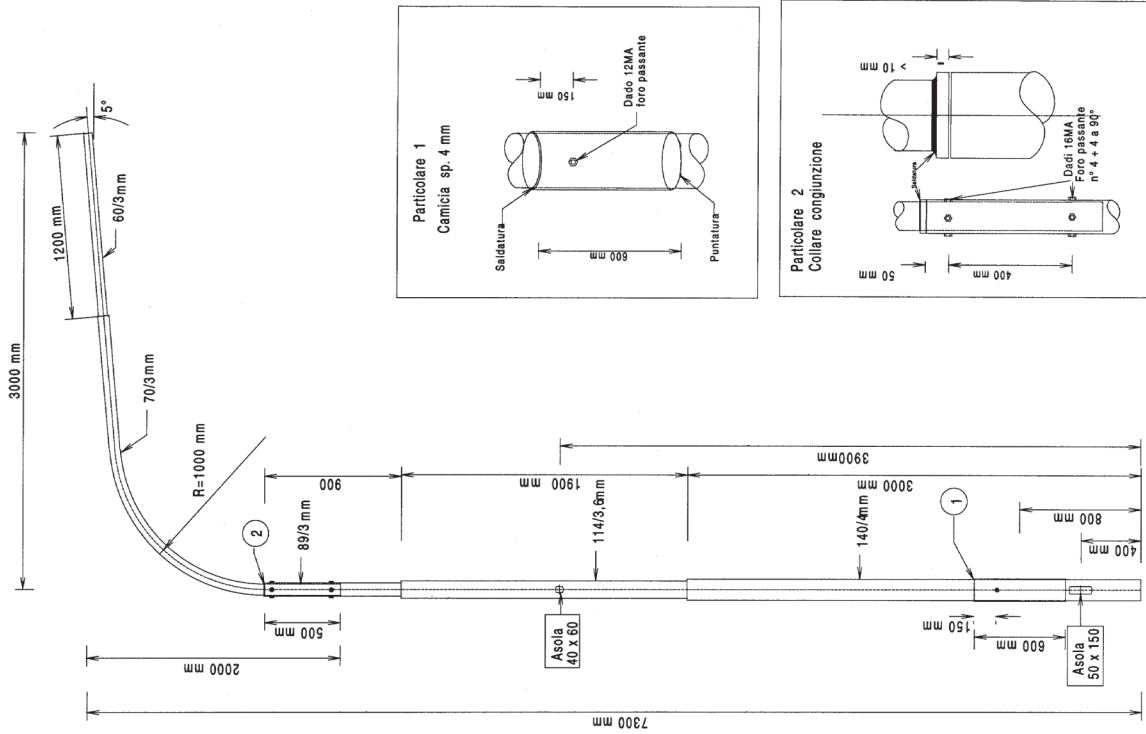
- \* Saldatura nella parte inferiore di n° 3 squadrette sagomate poste a 120° fra loro.
- \* Esecuzione di una asola passacavi da 200 x 75 mm con mezzeria a 302,5 mm dal filo inferiore.
- \* Esecuzione nella parte superiore di n° 3 fori di diametro 14 mm posti a 120°.
- \* Saldatura sui fori sopra indicati di n° 3 dadi esagonali in acciaio Inox AISI 304 e relative viti 12MA x 45 mm con gambo interamente filettato.

ALLEGATO 4A

ALLEGATO 4B

<b>SCHEDA TECNICA MATERIALI</b>	
<b>Palo saldato, rastremato e a sbraccio semplice, lunghezza m 7,3, con oggetto di m 3</b>	
<b>DATI TECNICI</b>	
Diametro base/spessore	mm 140/4
Diametro di punta/spessore	mm 89/3
Diametro oggetto (parte iniziale)/spessore	mm 70/3
Diametro oggetto (parte finale)/spessore	mm 60/3
Altezza sbraccio (innesto mm 500)	mm 2000
<b>CARICHI INSTALLABILI</b>	
1 lanterna semaforica senza pannello	mm 3000 mm 900 mm 1000 + 5°
<b>LAVORAZIONI</b>	
<p>Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzzeria a mm 400 dal filo inferiore del palo.</p> <p>Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4 avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.</p> <p>Pressa di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completo di bullone 12MA, in acciaio AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.</p> <p>Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 3900 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.</p> <p>Saldatura di n° 4 dadi 16 MA in acciaio AISI 304 UNI 5588 a mm 50 dalla cima palo ed a 90 gradi fra loro e di n° 4 dadi 16MA in acciaio AISI 304 UNI 5588 a mm 400 dai primi ed a 90° fra di loro, l'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con foro passante e corredati di n° 8 grani 16MA x 30 UNI 5929-DCR</p> <p>Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm, in alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "campiana" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'oggetto come punto di appoggio e di fermo a 500 mm dalla parte inferiore.</p>	
<b>CARATTERISTICHE MATERIALE BASE</b>	
Lanterna in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo	
Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204	
<b>TOLLERANZE DI LAVORAZIONE</b>	
Secondo UNI EN 40 parte 2°.	
<b>SALDATURE</b>	
Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)	
I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 -1 (o equivalente)	
<b>CICLO PROTETTIVO</b>	
Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40	
<b>DOCUMENTAZIONE RICHIESTA</b>	
Relazione strutturale per i carichi previsti dal D.M.L.L.P.P. del 16/01/96	
Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite	
Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norma UNI EN40	
Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B	
Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPQR)	

ALLEGATO 5A



PALO A SBRACCIO NORMALE CON AGGETTO m 3  
DISEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 5B



**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

**Palo saldato, rastremato e a sbraccio semplice, lunghezza m 7.65, con aggetto di m 5**

<b>DATI TECNICI</b>			
Diametro base/spessore	mm 168/4	Lunghezza	mm 3000
Diametro tronco intermedio	mm 139/7/4	Lunghezza	mm 1900
Diametro di punta/spessore	mm 114/3/6	Lunghezza	mm 950
Diametro aggetto (parte iniziale)/spessore	mm 89/4/5	Raggio di curvatura	mm 1200
Diametro aggetto (parte finale)/spessore	mm 60/3	Inclinazione aggetto	+ 5°
Altezza sbraccio (linea 500)	mm 1800		

**CARICHI INSTALLABILI**

Peso lanterna semaforica con 1 pannello di contrasto 600 x 900 mm o sino a 2 lanterne senza pannello

**LAVORAZIONI**

Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzzeria a mm 600 dal filo inferiore del palo.  
Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4 avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.

Preso di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completo di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.

Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 4100 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.

Saldatura di n° 4 dadi 16 MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 50 dalla cima palo ed a 90 gradi fra loro e di n° 4 dadi 16MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 400 dai primi ed a 90° fra di loro, l'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con foro passante e corredi di n° 8 grani 16MA x 30 UNI 5925-DCR.

Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm, in alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "campina" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'aggetto come punto di appoggio e di fermo a 500 mm dalla parte inferiore.

**CARATTERISTICHE MATERIALE BASE**

Lamiere in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo

Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204

**TOLLERANZE DI LAVORAZIONE**

Secondo UNI EN 40 parte 2°

**SALDATURE**

Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)

I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 -1 (o equivalente)

**CICLO PROTETTIVO**

Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN140

**DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**

Relazione strutturale per i carichi previsti dal D.M.L.L.P.P. del 16/01/96

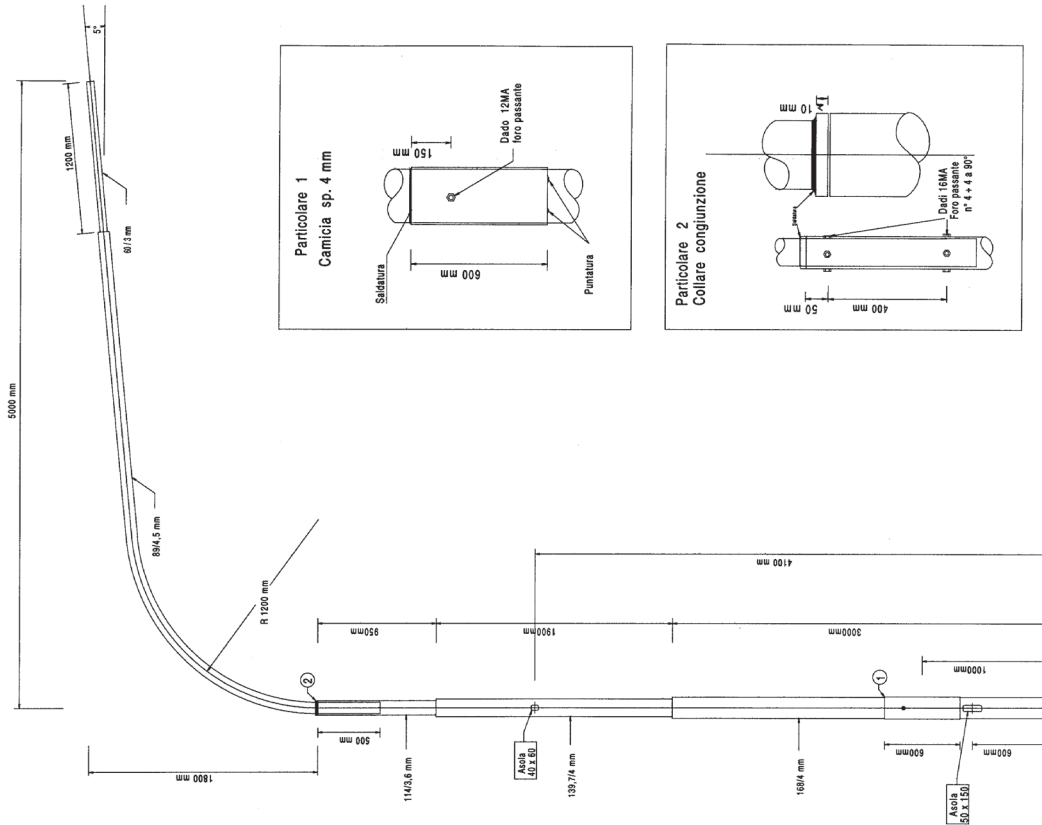
Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite

Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norme UNI EN140

Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B

Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPQR)

ALLEGATO 6A



**PALO A SBRACCIO NORMALE CON AGGETTO m 5  
DISEGNO NON IN SCALA**

ALLEGATO 6B

**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

**Palo saldato, rastremato e a sbraccio semplice, lunghezza m 7.65, con oggetto di m 7**

DATI TECNICI					
Diametro base/spessore	mm	193,7/5	Lunghezza	mm	3000
Diametro di punta/spessore	mm	168,3/4	Lunghezza	mm	2850
Diametro oggetto (parte iniziale)/spessore	mm	139,7/3,6	Raggio di curvatura	mm	1300
Diametro oggetto (parte finale)/spessore	mm	86,9/3	Inclinazione oggetto	mm	+ 5°
Altezza sbraccio (innesto mm 500)	mm	2300			

**CARICHI INSTALLABILI**  
Lanterna semaforica con 1 pannello di contrasto 600 x 900 mm o sino a 3 lanterne senza pannello

**LAVORAZIONI**  
Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzeria a mm 600 dal filo inferiore del palo.  
Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4 avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.  
Presa di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completo di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.  
Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 4100 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.  
Saldatura di n° 4 dadi 16 MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 50 dalla cima palo ed a 90° fra loro e di n° 4 dadi 16MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588a mm 400 dai primi ed a 90° fra di loro. L'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con foro passante e corredati di n° 8 grani 16MA x 30 UNI 5925-DCFR  
Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm. In alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "campiana" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'oggetto come punto di appoggio e di fermo a 500 mm dalla parte inferiore.

**CARATTERISTICHE MATERIALE BASE**  
Lanterna in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo  
Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204

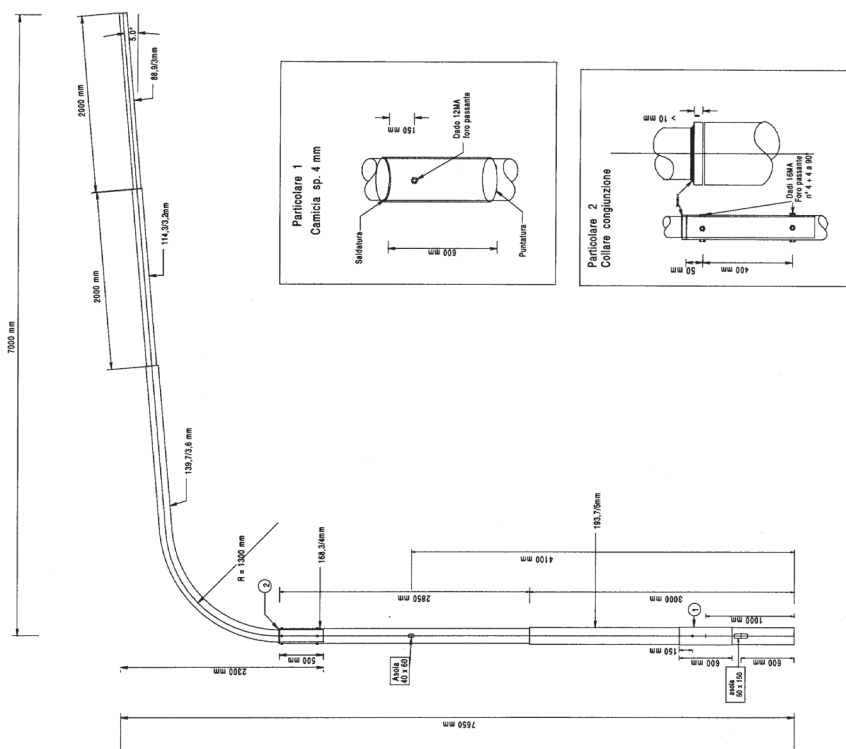
**TOLLERANZE DI LAVORAZIONE**  
Secondo UNI EN 40 parte 2°.

**SALDATURE**  
Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)  
I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 -1 (o equivalente)

**CICLO PROTETTIVO**  
Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

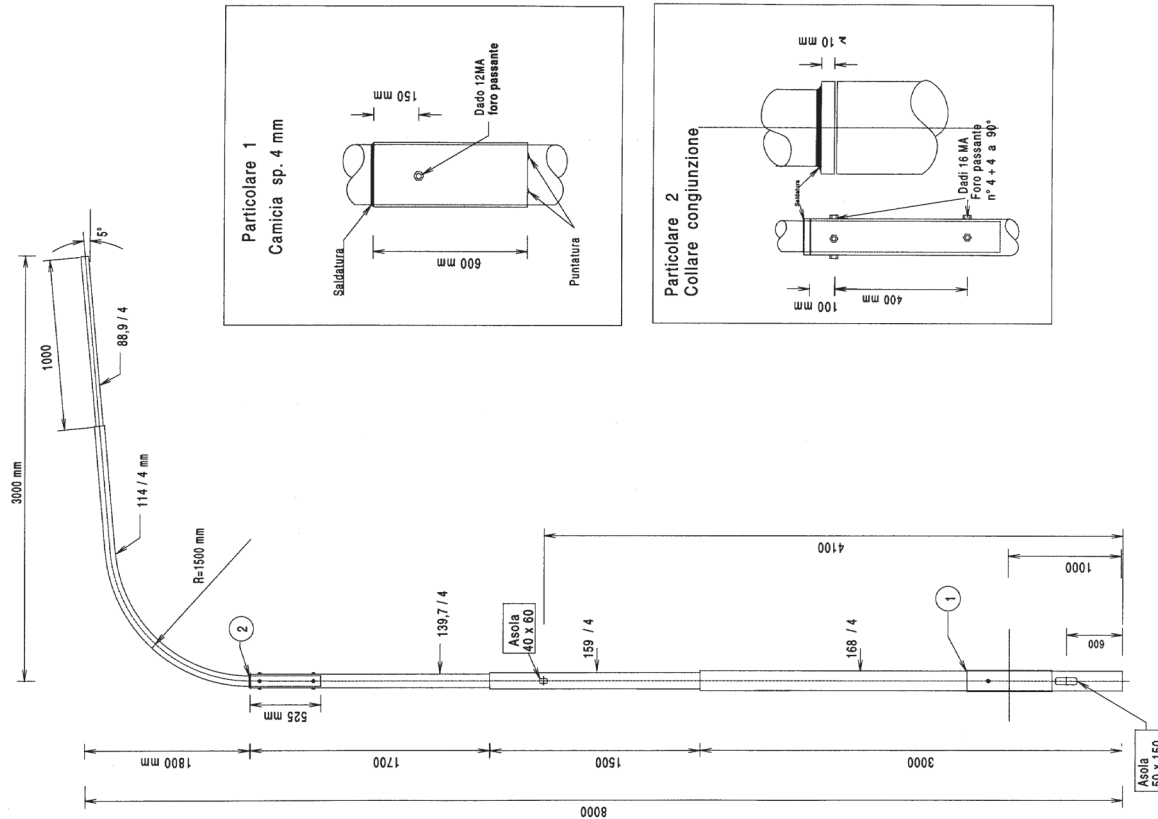
**DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**  
Relazione strutturale per i carichi previsti dal D.M.I.L.L.P.P. del 16/01/96  
Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite  
Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norma UNI EN40  
Certificato di collaudo materiali tipo 3.1 B  
Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPFQR)

ALLEGATO 7A



**PALO A SBRACCIO NORMALE CON AGGETTO m 7**  
**DISEGNO NON IN SCALA**

ALLEGATO 7B



PALO A SBRACCIO PER PANNELLO DI CONTRASTO CON AGGETTO m 3

DESEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 8B

**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

Palo saldato, rastremato e a sbraaccio semplice, lunghezza m 8 con aggetto di m 3 per posa con pannello di contrasto

DATI TECNICI	
Diametro base/spessore	mm 168/4
Diametro tronco intermedio/spessore	mm 139/4
Diametro di punta/spessore	mm 139,7/4
Diametro aggetto (parte iniziale)/spessore	mm 114/4
Diametro aggetto (parte finale)/spessore	mm 88,9/4
Altezza aggetto (innesto mm 525)	mm 1800
Altezza aggetto parte finale	mm 1000
Diametro base/3000	mm 3000
Diametro tronco/1500	mm 1500
Diametro di punta/1700	mm 1700
Diametro aggetto (parte iniziale)/spessore	mm 1500
Diametro aggetto (parte finale)/spessore	mm 1500
Inclinazione aggetto	+ 5°
Altezza aggetto parte finale	mm 1000

**CARICHI INSTALLABILI**

Peso lanterna+staffa + pannello (in punta all'aggetto) Kg 19,5  
 Dimensioni pannello: mm 900 x 1350

**LAVORAZIONI**

Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzzeria a mm 600 dal filo inferiore del palo.

Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4, avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.

Preso di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completata di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.

Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 4100 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.

Saldataura di n° 4 dadi 16 MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 100 dalla cima palo ed a 90 gradi fra loro e di n° 4 dadi 16MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 400 dai primi ed a 90° fra di loro, l'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con foro passante e corredi di n° 12 grani 16MA x 30 UNI 5925-DCR

Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm, in alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "cappiana" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'aggetto come punto di appoggio e di fermo a 525 mm dalla parte inferiore.

**CARATTERISTICHE MATERIALE BASE**

Lamiera in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo  
 Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204

**TOLLERANZE DI LAVORAZIONE**

Secondo UNI EN 40 parte 2°.

**SALDATURE**

Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)  
 I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 -1 (o equivalente)

**CICLO PROTETTIVO**

Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

**DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**

Relazione strutturale per i carichi previsti dal DM LL PP del 16/01/96  
 Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite  
 Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norma UNI EN40  
 Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B

Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPQR)

ALLEGATO 8A

**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

**Palo saldato, rastrenato e a braccio semplice, lunghezza m 8,2 con oggetto di m 5,5 per posa con pannello di contrasto**

DATI TECNICI	mm	219/5	mm	193/7/4	mm	1886
Diametro base/spessore	mm	219/5	Lunghezza	mm	193/7/4	Lunghezza
Diametro tronco intermedio/spessore	mm	193/7/4	Lunghezza	mm	1886	Lunghezza
Diametro di punta/spessore	mm	168,3/4	Lunghezza	mm	1400	Lunghezza
Diametro aggetto (parte iniziale)/spessore	mm	139,7/4,2	Raggio di curvatura	mm	1300	Raggio di curvatura
Diametro (*trastremazione)/spessore	mm	127/3,7	Lunghezza	mm	2000	Lunghezza
Diametro aggetto (parte finale)/spessore	mm	114/3	Inclinazione aggetto	mm	2000	Inclinazione aggetto
Altezza aggetto (innesco mm 500)	mm	1800	Lunghezza aggetto parte finale	mm	1886	Lunghezza aggetto parte finale

**CARICHI INSTALLABILI**

Peso lanterna+staffa + pannello (a metà aggetto) Kg 19,5 Peso lanterna+staffa + pannello (in punta all'aggetto) Kg 19,5  
Dimensioni pannello mm 900 x 1350

**LAVORAZIONI**

Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzzeria a mm 600 dal filo inferiore del palo.

Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4, avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.

Presca di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completa di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.

Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 4100 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.

Saldataura di n° 6 dadi 16 MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 50 dalla cima palo ed a 60 gradi fra loro e di n° 6 dadi 16MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 400 dai primi ed a 60° fra di loro, l'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con foro passante e corredati di n° 12 grani 16MA x 30 UNI 5929-DCR

Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm, in alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "campagna" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'aggetto come punto di appoggio e di fermo a 500 mm dalla parte inferiore.

**CARATTERISTICHE MATERIALE BASE**

Lamiere in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo  
Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204

**TOLLERANZE DI LAVORAZIONE**

Secondo UNI EN 40 parte 2<sup>a</sup>

**SALDATURE**

Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)  
I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 -1 (o equivalente)

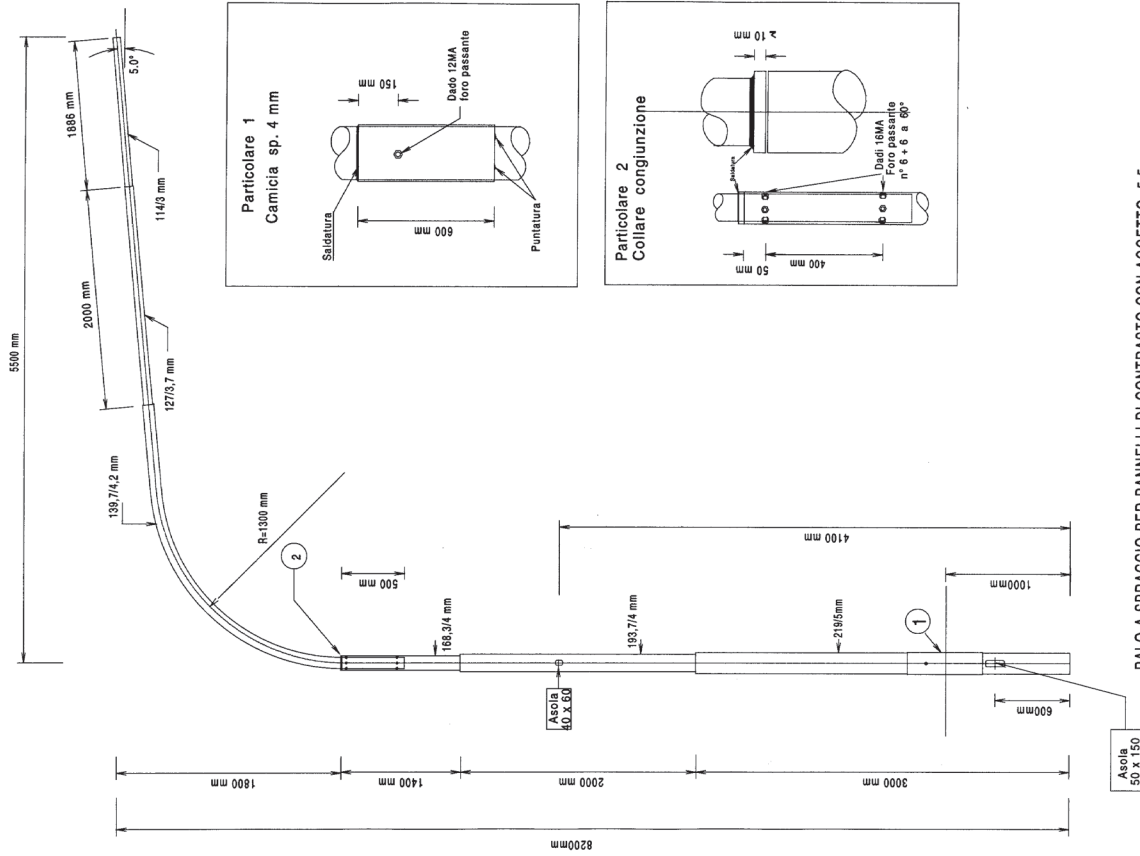
**CICLO PROTETTIVO**

Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN 40

**DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**

Relazione strutturale per i carichi previsti dal DM LL PP del 16/01/96  
Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite  
Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norme UNI EN 40  
Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B  
Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPOR)

ALLEGATO 9A



**PALO A SBRACCIO PER PANNELLI DI CONTRASTO CON AGGETTO 5,5 m**  
DISEGNO NON IN SCALA

**SCHEDA TECNICA MATERIALI**

**Palo saldato, rastremato e a sbraccio semplice, lunghezza m 8,25 con oggetto di m 7 per posa con pannello di contrasto**

<b>DATI TECNICI</b>			
Diametro base/spessore	mm 219/5	Lunghezza	mm 3000
Diametro di punta/spessore	mm 193,7/4,5	Lunghezza	mm 3000
Diametro oggetto (parte iniziale)/spessore	mm 188,4/4	Raggio di curvatura	mm 1600
Diametro (1° rastremazione)/spessore	mm 138,7/4	Lunghezza	mm 2000
Diametro (2° rastremazione)/spessore	mm 127,3/7	Lunghezza	mm 1500
Diametro oggetto (parte finale)/spessore	mm 114/3	Lunghezza oggetto parte finale	mm 1307
Altezza oggetto (innesto mm 500)	mm 2250	Inclinazione oggetto	+5°

**CARICHI INSTALLABILI**

Peso lanterna+staffa+pannello (a metà oggetto) Kg 19,5 Peso lanterna+staffa + pannello (in punta all'oggetto) Kg 19,5  
Dimensione pannelli: mm 900 x 1350

**LAVORAZIONI**

Asola per il passaggio dei cavi con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 50 x 150 con mezzera a mm 600 dal filo inferiore del palo.

Camicia di rinforzo in acciaio tipo FE 360B di spessore mm 4, avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1000 rispetto al filo inferiore del palo.

Presca di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante) ed in asse con l'asola di ingresso cavi, completa di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.

Asola per uscita del cavo, con spigoli arrotondati e smussati avente dimensioni di mm 40 x 60 centrata ad un'altezza di mm 4100 dal filo inferiore del palo ed in asse con l'asola di passaggio cavi.

Saldataura di n° 6 dadi 16 MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 50 dalla cima palo ed a 60 gradi fra loro e di n° 6 dadi 16MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 a mm 550 dai primi ed a 60° fra di loro, l'asse di un dado di ogni serie deve coincidere con l'asse passante per l'asola di ingresso cavi, tutti con loro passante e corredi di n° 12 grani 16MA x 30 UNI 5929-DCR

Esecuzione lungo lo sbraccio di un collare avente diametro pari a quello di punta del rito e spessore minimo 10 mm, in alternativa è concesso il sistema di fermo mediante "campana" anch'essa con spessore minimo 10 mm, saldato sull'oggetto come punto di appoggio e di fermo a 500 mm dalla parte inferiore.

**CARATTERISTICHE MATERIALE BASE**

Lamiera in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo  
Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204

**TOLLERANZE DI LAVORAZIONE**

Secondo UNI EN 40 parte 2°

**SALDATURE**

Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)  
I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287 - 1 (o equivalente)

**CICLO PROTETTIVO**

Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN40

**DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**

Relazione strutturale per i carichi previsti dal DM LL PP del 16/01/96

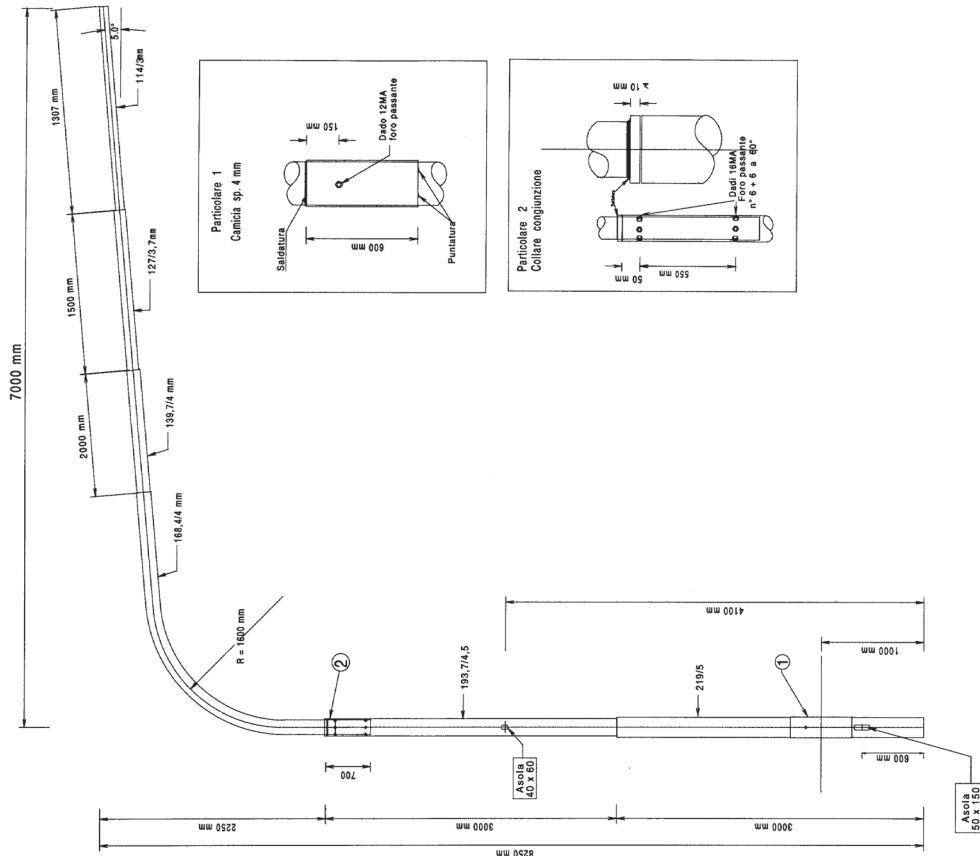
Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite

Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norme UNI EN40

Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B

Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldataura (WPS - WPQR)

ALLEGATO 10A



**PALO A SBRACCIO PER PANNELLI DI CONTRASTO CON AGGETTO 7 m**

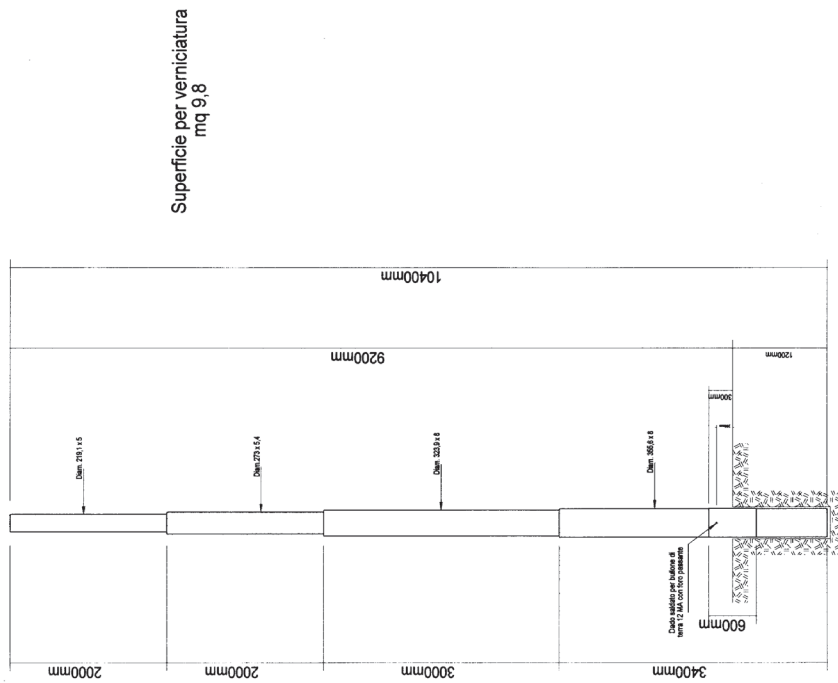
DISEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 10B

PALO PER TESATA L = 10.400 mm CON TIRO DI LAVORO 1120 kg.

CARATTERISTICHE TESATA

PALO		FUNE	
CAMPATA metri	Tipo	Tiro di lavoro Kg	Diámetro fune mm
40	A	1120	8



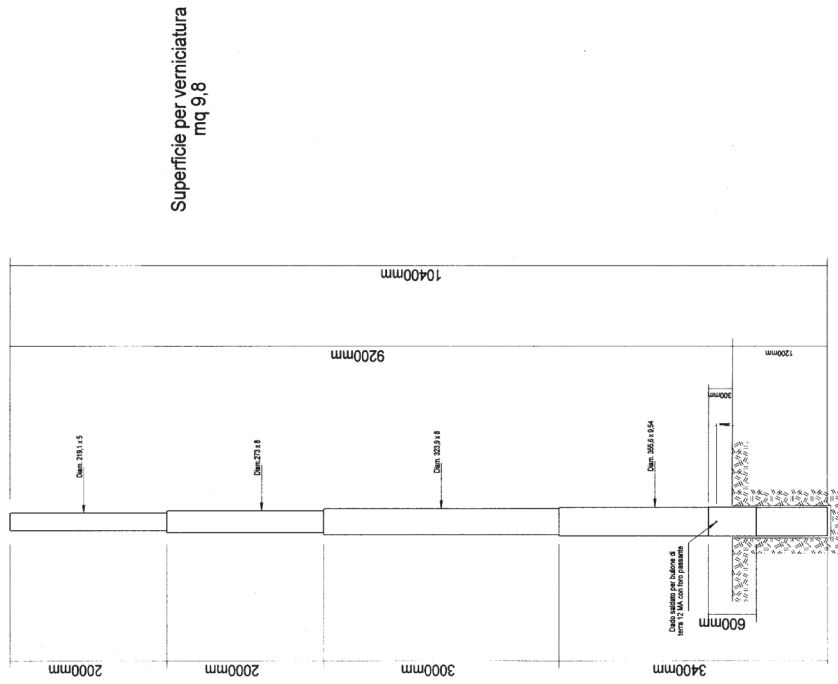
ALLEGATO 11

DISEGNO NON IN SCALA

PALO PER TESATA L = 10.400 mm CON TIRO DI LAVORO 1310 kg.

CARATTERISTICHE TESATA

PALO		FUNE	
CAMPATA metri	Tipo	Tiro di lavoro Kg	Diámetro fune mm
60	A	1310	8



ALLEGATO 12

DISEGNO NON IN SCALA

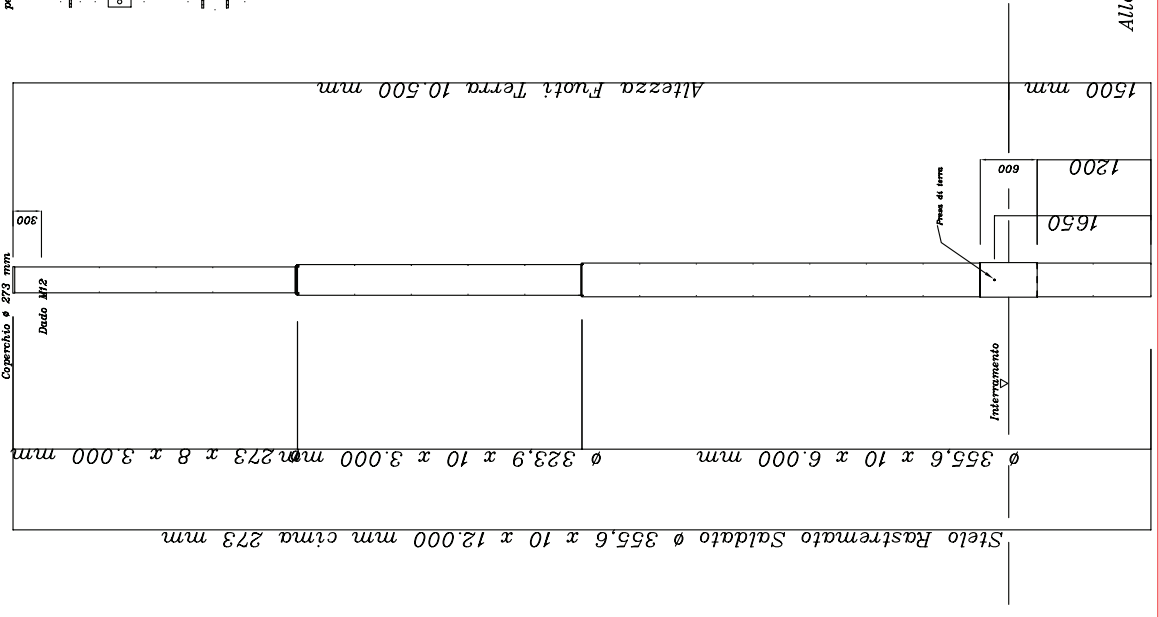
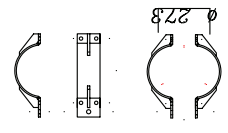
**PALO DA TESATA PER CAMPATE SINO A 60 METRI**

Palo da Tesata per campate sino a 60 metri altezza metri 12 (10.5 ft.)

<b>DATI TECNICI</b>	<p>Diametro base/spessore mm 355,6/10 Lunghezza mm 6000</p> <p>Diametro tronco intermedio/spessore mm 323,9/10 Lunghezza mm 3000</p> <p>Diametro di punta/spessore mm 273/8 Lunghezza mm 3000</p> <p>Innerramento mm 1500 Altezza (fuori terra) mm 10500</p> <p>Punto ancoraggio tesata mm 500 dalla sommità</p> <p>Fune di acciaio da utilizzare diam mm 12</p>
<b>CARICHI INSTALLABILI</b>	<p>Un gruppo di lanterne e pannelli di contrasto contenuti in un parallelepipedo avente dimensioni di mm 700 x 700 x 1000 h con peso complessivo di 80 kg.</p> <p>Cavo elettrico per trasporto segnali avente diam. di 25 mm fascettato su tutta la lunghezza della tesata.</p>
<b>LAVORAZIONI</b>	<p>Palo rastremato in acciaio corrispondente al tipo S235 JR EN 10025 (Fe360)</p> <p>Camicia di rinforzo in acciaio, dello stesso tipo del palo, di spessore mm 5 avente lunghezza di mm 600, saldata nella parte superiore e puntata in quella inferiore, centrata a mm 1650 rispetto al filo inferiore del palo.</p> <p>Preso di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato sulla camicia a mm 150 sopra il centro della stessa (con foro passante), completa di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.</p> <p>Ulteriore presa di terra costituita da un dado esagonale 12MA in acciaio inox AISI 304 UNI 5588 saldato a mm 150 dalla sommità del palo ed in asse con la precedente (con foro passante), completa di bullone 12MA, in acciaio inox AISI 304 UNI 5739 e relativa rondella elastica diam 13 mm UNI 1751-AISI 304.</p> <p>Coperchio di chiusura in lamiera, con bordo, posto sulla sommità del palo e fissato con un bullone</p> <p>2 collari per l'ancoraggio delle fune di tesata, spessore minimo mm(10) costruiti secondo lo schema indicato nella scheda tecnica, completi di nervature di rinforzo, forati e correati di n° 4 bulloni in acciaio inox diam MA16, per il fissaggio, ed n° 1 MA20, per l'ancoraggio della fune di tesata, con relativo dado e rondella elastica.</p>
<b>CARATTERISTICHE MATERIALE BASE</b>	<p>Lamiera in Fe 360 B secondo UNI EN 10025 idonea alla zincatura a caldo</p> <p>Certificato di collaudo tipo 3.1.B secondo UNI EN 10204</p>
<b>TOLLERANZE DI LAVORAZIONE</b>	<p>Secondo UNI EN 40 parte 2°</p>
<b>SALDATURE</b>	<p>Il procedimento deve essere qualificato secondo i criteri prescritti dalla norma EN 288-3 (o equivalente)</p> <p>I saldatori dovranno essere qualificati in accordo alla norma EN 287-1 (o equivalente)</p>
<b>CICLO PROTETTIVO</b>	<p>Zincatura a caldo per immersione a norme UNI EN 40</p>
<b>DOCUMENTAZIONE RICHIESTA</b>	<p>Relazione strutturale per i carichi previsti dai DM LL PP del 16/01/96</p> <p>Certificati di collaudo riportanti i risultati delle prove eseguite</p> <p>Dichiarazione di conformità che la zincatura è stata eseguita a norma CEI 7-6 fasc. 2989</p> <p>Certificato di collaudo materiali tipo 3.1.B</p> <p>Specifiche e qualifiche dei procedimenti di saldatura (WPS - WPFQR)</p>

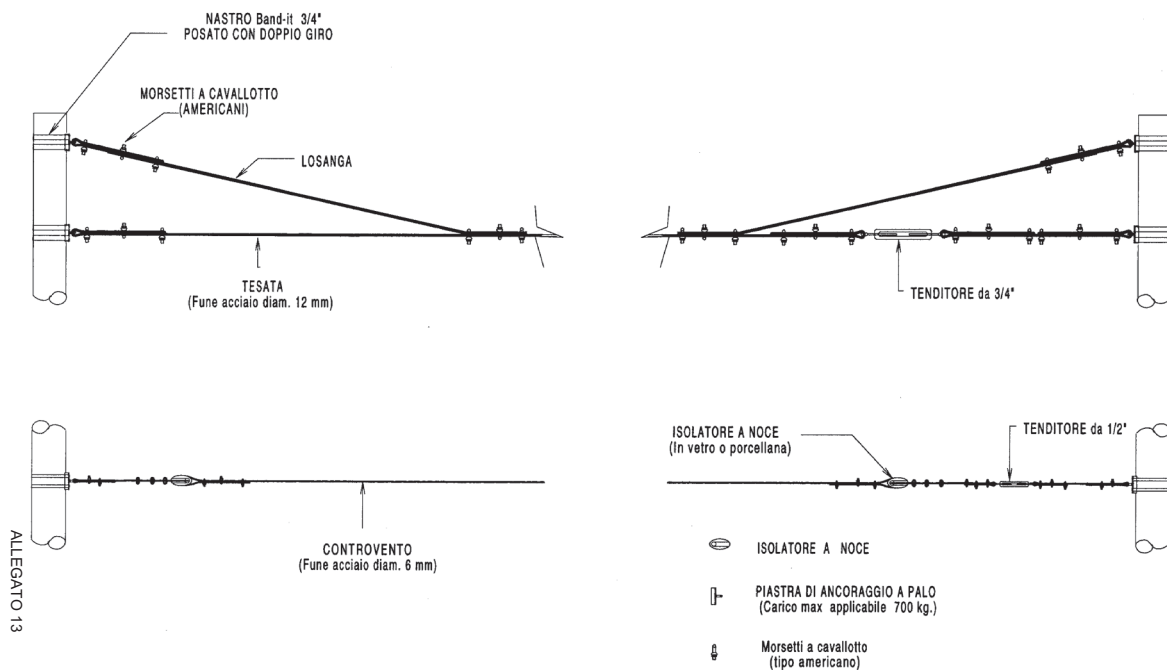
Allegato 12bis/1

Schema Colore per attacco Tesata

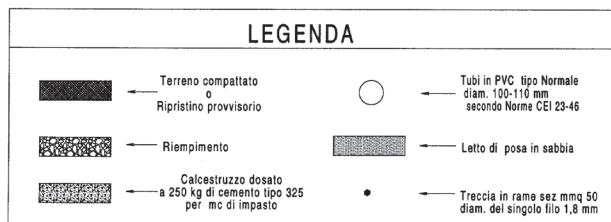
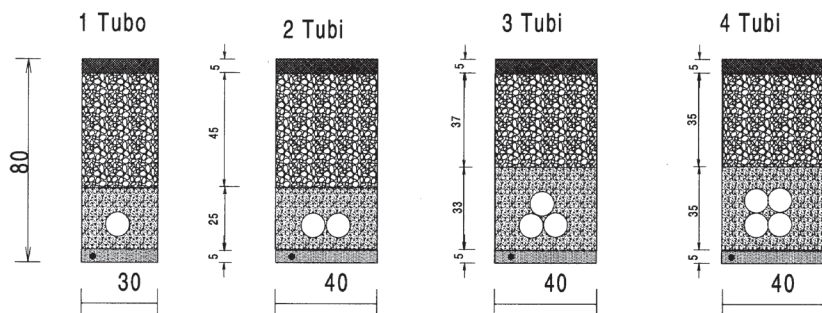


Allegato 12bis / 2

## TESATE: Modalità costruttive



## CAVIDOTTI (Composizione)





# VERIFICA CAVIDOTTI

Desc. Impianto \_\_\_\_\_ Codice impianto \_\_\_\_\_

Data esecuzione verifica \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Tratto	N° tubi / diam tubi	N° cavi per tubo	Tipo dispersione e sezione	Interruzione a m dal primo pozzetto	Lung. tratto
Da pozz. A pozz.					

OSSERVAZIONI

---

---

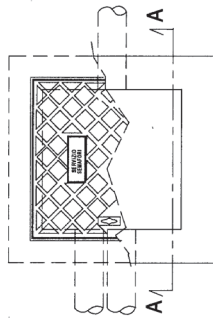
---

---

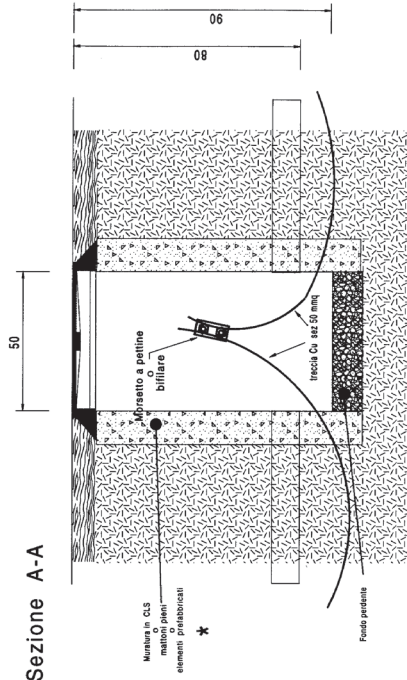
ALLEGATO 15

## Pozzetto di ispezione Dimensioni e particolari costruttivi

Pianta



Sezione A-A

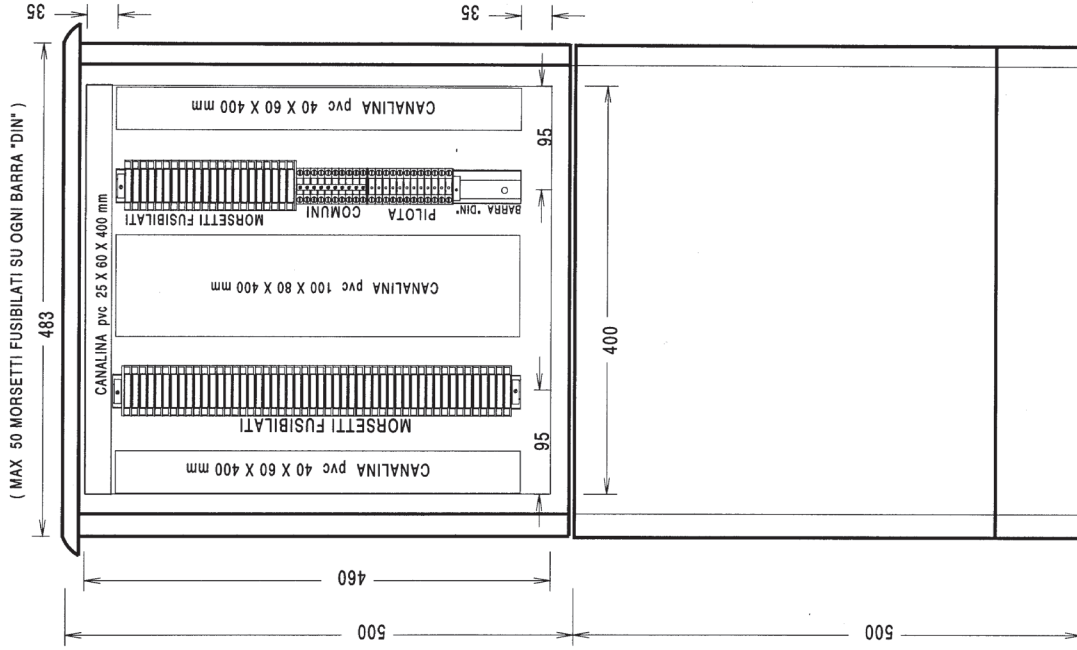


- \* Qualora si realizzino le pareti del pozzetto con muratura in mattoni pieni queste dovranno essere zincificate, nella parte interna, con malta di cemento. I diametri degli elementi prefabbricati, rotti per permettere il passaggio dei tubi, dovranno essere sigillati con malta di cemento.  
(Misure espresse in cm. )

DISEGNO NON IN SCALA

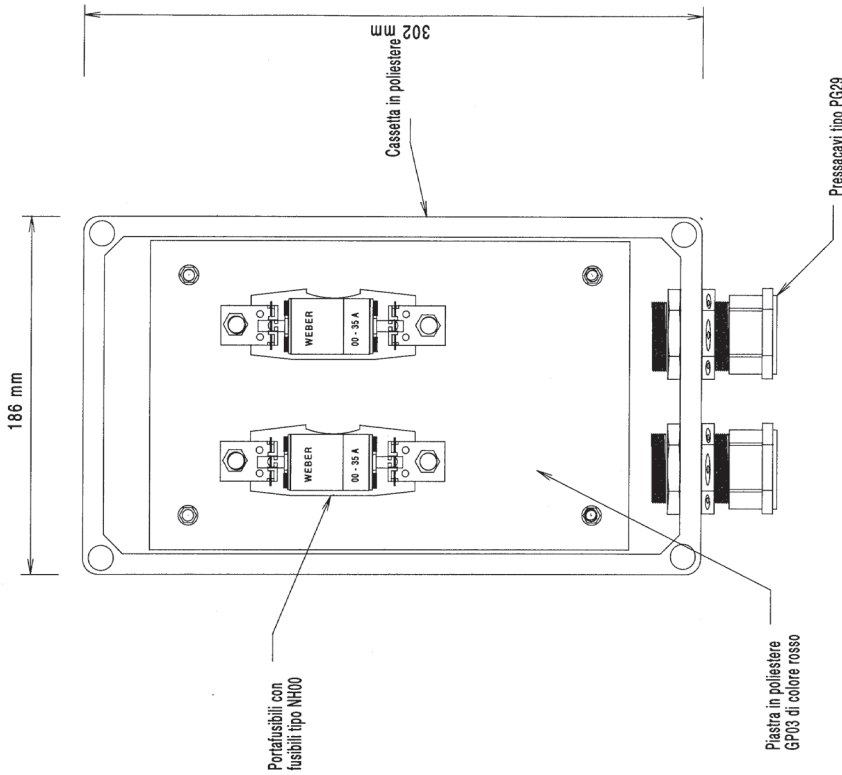
ALLEGATO 16

**CASSETTA DI DERIVAZIONE STRADALE tipo OEC  
PREDISPOSTA PER IMPIANTI SEMAFORICI**



ALLEGATO 19

**CASSETTA CON FUSIBILI PER PROTEZIONE IMPIANTO**



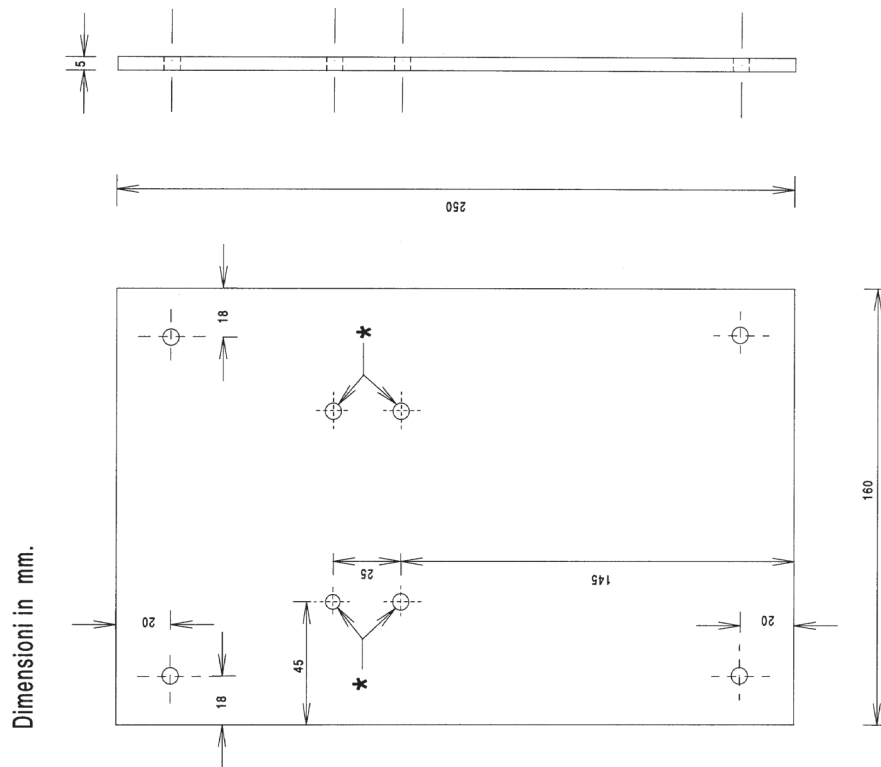
Corpo cassetta in poliestere con profondità, misurata esternamente, di 130 mm  
Coperchio in poliestere fissato con 4 viti in plastica agli angoli estremi e dotato di guarnizione con profondità, misurata esternamente, di 45 mm

La cassetta e la piastra possono essere utilizzate anche qualora venga richiesta la posa di portafusibili E32/50 con fusibili 14 x 51 oppure per l'insediamento di un complesso lampeggiatore.

DISEGNO NON IN SCALA

ALLEGATO 18

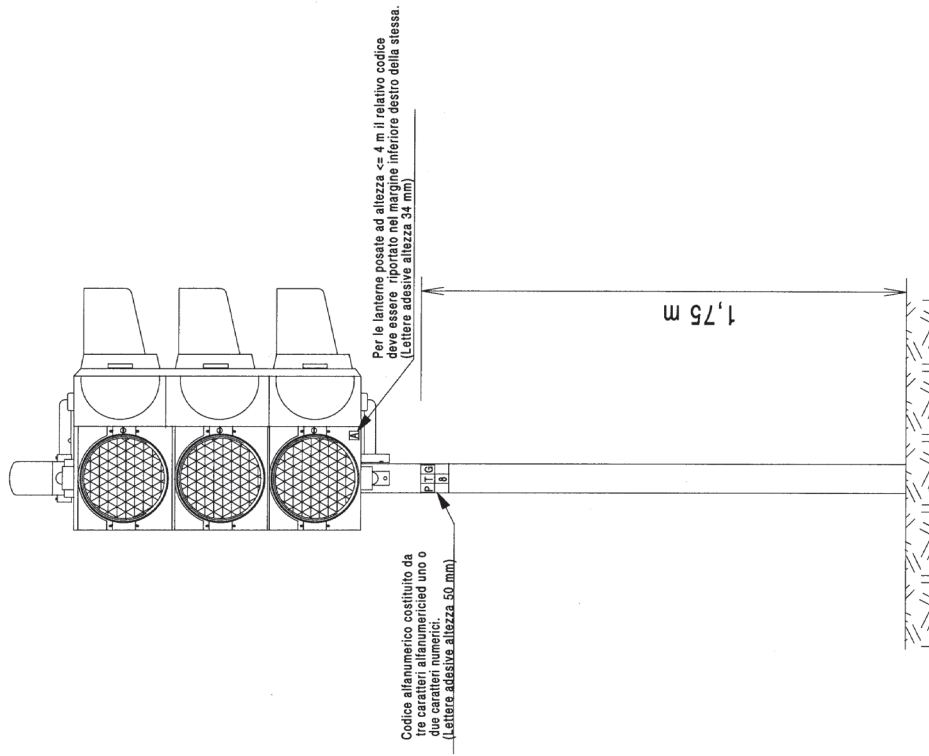
Basetta portafusibili in poliestere GP03 di colore rosso



\* = Fori filettati 6MA

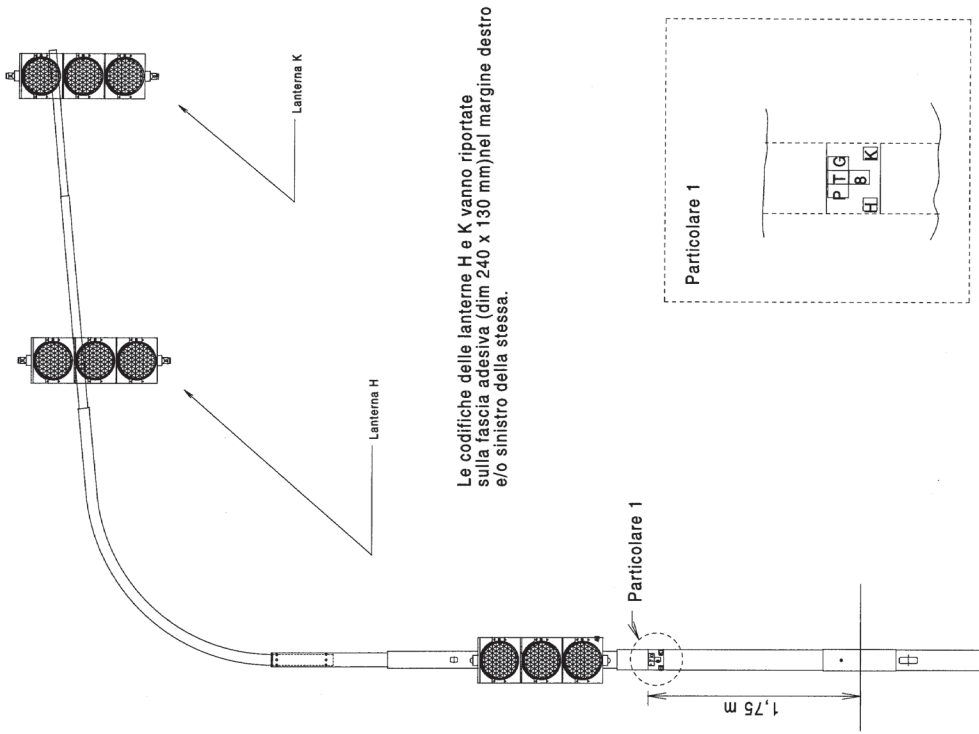
ALLEGATO 20

Codifica palina e lanterna



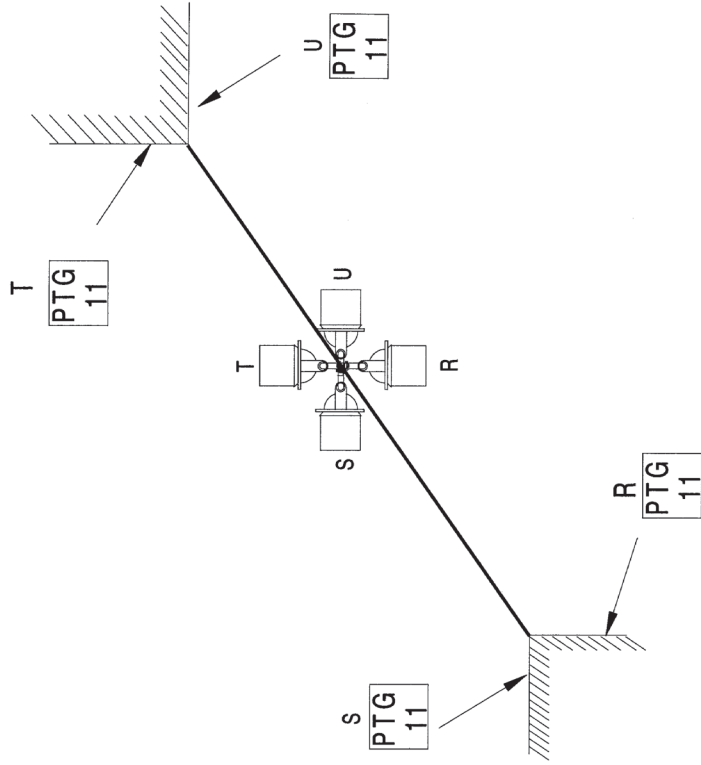
ALLEGATO 21A

Codifica lanterne posate su palo a sbraccio



ALLEGATO 21B

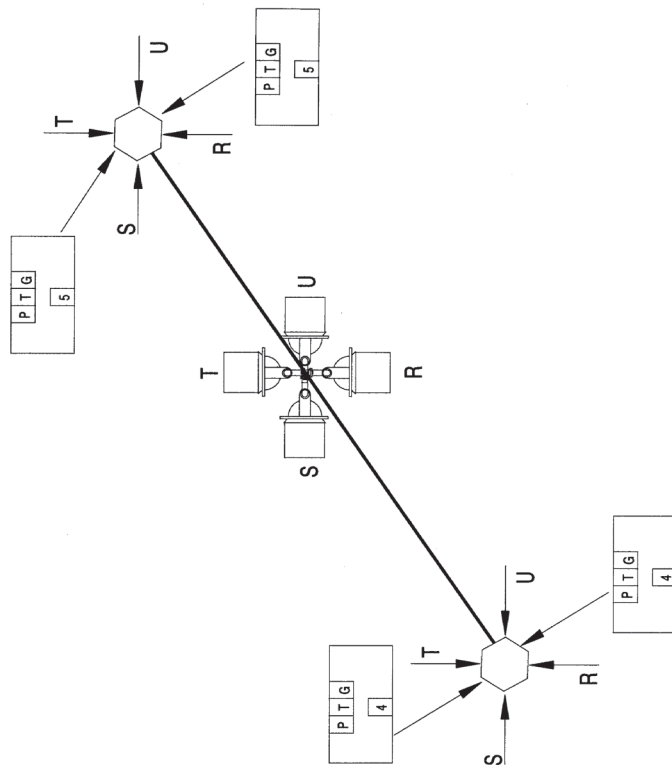
Codifica lanterne posate su tesata tra muri



N.B. LA CODIFICA VIENE RIPORTATA SUL MURO  
IL NUMERO E' LO STESSO SU ENTRAMBI I MURI

ALLEGATO 21 C

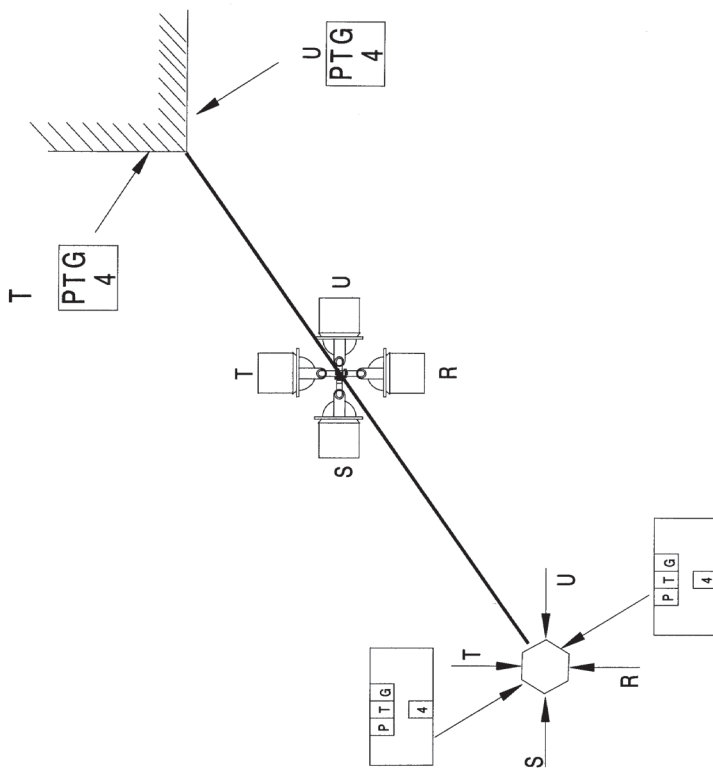
Codifica lanterne posate su tesata fra pali



N.B. I PALI HANNO NUMERI DIVERSI E LA TESATA ASSUMERA' IL NUMERO DEL PALO CON NUMERO PIU' BASSO

ALLEGATO 21E

Codifica lanterne posate su tesata tra muro e palo



N.B. LA CODIFICA VIENE RIPORTATA SUL MURO E SUL PALO IL NUMERO E' LO STESSO SIA SUL MURO CHE SUL PALO

ALLEGATO 21D

**CARATTERISTICHE PRODOTTI VERNICIANTI  
PER SUPERFICI ZINCATE A CALDO E MAI VERNICIATE**

I prodotti utilizzati, che dovranno essere prodotti da primaria ditta del settore, dovranno avere le seguenti caratteristiche di base

STRATO di fondo a base di resine epossipoliamicidiche e pigmenti al fosfato di zinco, spessore film secco circa 35 - 40 micron.

Numero componenti 2  
- Rapporto di catalisi 85 - 15  
- Rapporto epossidica/poliamicidica 1 - 1

- Pigmenti:  
- fosfato di zinco 40 ( peso percentuale)  
- ossidi di ferro 15 ( " " )  
- silicati lamellari 45 ( " " )  
- Rosso 45  
- Cariche: (% peso pigmento) 26  
- Contenuto in legante fisso (% peso di pittura): 45  
- Peso specifico della pittura: 1,40 (+/-0,05)  
- Viscosità della pittura (tazza FORD n. 4 a 20 gradi C): 100 - 160

- Residuo secco:  
- % in peso 68%  
- % in volume 50%  
- Ceneri (% in peso) 36%  
- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C): -25°  
- discontinua minima: +100°  
" massima: +100°  
- diluente:  
- quantità (% in peso): 0 - 5%  
- peso specifico 0,94

- Essiccamenti (a 20 gradi C): 5 - 6  
- al tatto (ore) 16 - 24  
- in profondità (ore)  
- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C): 80 - 140  
- tazza FORD n. 4 6 - 12  
- spatola ROSSMAN (fessura II) 110  
- Resa teorica (g/m<sup>2</sup>): + 10°  
- Temperatura minima di applicazione (gradi C): illimitato  
- Tempi di sovraverniciatura (a 20 gradi C):  
- minimi (ora)  
- massimi consigliati (giorni)

- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio zincato a caldo secondo Metodo UNICHIM n. 459 (Edizione 1982), con spessore del film umido di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:  
- Allungamento su mandrino conico (ASTM D 522): > 15%  
- Imbutitura statica (ISO 1520): > 4 mm  
- Aderenza (ISO 2409): classe 1  
- Magazzinaggio (durata massima in mesi): 12  
- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.  
STRATO intermedio a base di resine epossipoliamicidiche, spessore film secco circa 50 micron.  
- Numero componenti: 2  
- Rapporto di catalisi: 90 - 10  
- Rapporto epossidica/poliamicidica: 2 - 1

ALLEGATO 22 (1 di 9)

- Pigmenti:  
- ossidi metallici: 20% ( peso percentuale pigmenti)  
- coloranti organici: 14% ( " " )  
- solfati: 63% ( " " )  
- titanio biossido: 3% ( " " )  
- Colore: RAL 6010  
- Cariche (% peso pigmento): 63%  
- Contenuto in legante fisso (% peso pittura): 41%  
- Peso specifico della pittura: 1,35(+/-0,05)  
- Viscosità della pittura (tazza FORD n. 4 a + 20 gradi C): tixotropico

- Residuo secco:  
- % in peso 78%  
- % in volume 68%  
- Ceneri (% in peso): 34%  
- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C): -20°  
- discontinua minima: +80°  
" massima: -25°  
- diluente:  
- quantità (% in peso): 9 - 12  
- peso specifico 0,94  
- al tatto (ore) 9 - 12  
- in profondità (ore) 12 - 24

- Essiccamenti (a 20 gradi C): tixotropico  
- tazza FORD n. 4: tixotropico  
- spatola ROSSMAN (fessura II): 205  
- Resa teorica (g/m<sup>2</sup>): + 10°  
- Temperatura minima di applicazione (gradi C):  
- Tempi di sovraverniciatura (a 20 gradi C):  
- minimi (ore)  
- massimi consigliati (giorni)

- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio zincato a caldo secondo Metodo UNICHIM n. 459 edizione 1982 già trattato con strato di fondo a base di resine epossipoliamicidiche e pigmenti al fosfato di zinco con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:  
- Allungamento su mandrino conico (ASTM D 522): > 15%  
- Imbutitura statica (ISO 1520): > 4 mm  
- Aderenza (ISO 2409): classe 1  
- Magazzinaggio (durata massima in mesi): 12  
- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati percentuali sono +/- 3%.  
STRATO di finitura a base di resine poliuretaniche alifatiche non ingiallenti, spessore film secco circa 35 - 40 micron.  
- Numero componenti: 2  
- Rapporti di catalisi: 70 - 30  
- Pigmenti:  
- ossidi metallici 22 ( peso % pigmenti)  
- coloranti organici 12 ( " " " )  
- silicati inerti 66 ( " " " )  
- Colore: RAL 6009  
- Cariche (% peso di pigmenti): 66%  
- Contenuto in legante fisso (% peso di pittura): 40%  
- peso specifico della pittura: 1,15 (+/- 0,05)  
- Viscosità della pittura: 70 - 140  
- TAZZA FORD N. 4 (a + 20 gradi C)

ALLEGATO 22 (2 di 9)

## CARATTERISTICHE PRODOTTI VERNICIANTI

## PER SUPERFICI NON ZINcate

I prodotti utilizzati, che dovranno essere prodotti da primaria ditta del settore, dovranno avere le seguenti caratteristiche di base

Antrugine di fondo a base di resine oleofenoliche e pigmenti al fosfato di zinco, spessore film secco circa 40 micron.

- Pigmenti:
  - fosfato di zinco ca. 35 ( peso percentuale)
  - ossidi metallici ca. 20 ( " " )
  - silicati lamellari ca. 45 ( " " )
- Colore:
  - Rosso ferro
  - Cariche: (percentuale peso pigmento) ca. 45%
  - Contenuto in legante fisso (percentuale peso pittura) ca. 22%
  - Peso specifico della pittura ca. 1,50 (+/- 0,05)
  - Viscosità della pittura: ca. 80-140 (tazza FORD 4 a 20 gradi C)
  - Residuo secco:
    - % in peso: 74%
    - % in volume: 50%
    - % peso: 48%
- Ceneri - % peso:

- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):

- continua
  - " minima (-25°)
  - " massima (+100°)
- discontinua
  - " minima (-30°)
  - " massima (+110°)
- Diluente:
  - quantità (% in peso) 0 + 5 %
  - peso specifico 0,88
  - Essiccamenti (a 20 gradi C)
    - al tatto (ore) 10 - 12
    - in profondità (ore) 24 - 36
  - Viscosità di applicazione:
    - tazza FORD n. 4 70 - 120
    - spatola ROSSMAN (fessura II) 5 - 10
  - Resa teorica (g/m<sup>2</sup>) (40 micron) 115
  - Temperatura minima di applicazione (gradi C):
    - +5°

- Tempi di sovravermicciatura (a 20 gradi C):

- minimi (ore) 24
- massimi consigliati (giorni) illimitato

- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio laminato a freddo FEPO-1 smerigliata secondo Metodo UNICHIM n. 459 edizione 1982, con spessore del film umido di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:

- Allungamento su mandrino conico (ASTM D522) > 15%
- Imbutitura statica (ISO 1520) > 4 mm
- Aderenza (ISO 2409): classe I
- Magazzinaggio (durata massima in mesi): 12
- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.
- I dati in percentuale sono +/- 3%

STRATO intermedio a base di resine alchidiche modificate con cloroaurei, spessore film secco circa 40 micron.

- Numero componenti: 1
- Rapporto alchidico/cloroaurei: 2 - 1
- Pigmenti: - ossidi metallici ca. 27 ( peso percentuale)
- coloranti organici ca. 18 ( " " )

- Residuo secco: 60%
- % in peso 47%
- % in volume 24%
- Ceneri (% peso)
- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):
  - continua minima -20
  - " massima +80
  - discontinua minima -25
  - " massima +90

- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):

- continua minima -20
- " massima +80
- discontinua minima -25
- " massima +90

- Diluente:

- quantità (% in peso) 0 - 5
- peso specifico 0,90
- Essiccamenti (a 20 gradi C):
  - al tatto (ore) 6 - 8
  - in profondità (ore) 8 - 24

- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C):

- tazza FORD n. 4 60 - 120
- spatola ROSSMAN (fessura II) 6 - 12
- Resa teorica (g/m<sup>2</sup>): 98
- Temperatura minima di applicazione (gradi C): +10
- Tempi di sovravermicciatura (a 20 gradi C):
  - minimi (ore) 8
  - massimi consigliati (giorni) 3

- Aderenza (ISO 2409): classe I

- Resistenza in camera a nebbia salina, 300 ore (ASTM B117): al termine della prova la superficie dei provini deve rimanere inalterata e la corrosione sottopellecolare, valutata secondo ASTM D 654 metodo 2, non deve essere superiore ad 1 mm
- Resistenza ad umidità, 300 ore (ASTM D 2247): IDEM come resistenza in camera a nebbia salina
- Resistenza ad umidità ed anidride solforosa (Kesternich, ISO 3231 con 0,2L SO2) per 10 cicli: la superficie dei provini deve rimanere inalterata
- Resistenza ad umidità ed agli UV (ASTM G55 cicli di 4 ore UV a 60 gradi C e di 4 ore di condensazione a 50 gradi C) per 300 ore: i provini devono rimanere inalterati.

- Magazzinaggio (durata massima in mesi):

- 12
- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.
- I dati in percentuale sono +/- 3%.

ALLEGATO 22 (3 di 9)

ALLEGATO 22 (4 di 9)

- Ceneri (% in peso) ca. 28%
- Temperatura sopportabile dalle pitture:
  - continua minima: -20°
  - " massima: +60°
  - discontinua minima: -30°
  - " massima: +70°
- Diluente:
  - quantità (% in peso) 0 - 5%
  - peso specifico 0,99
- Essiccamenti (a 20 gradi C)
  - al tatto (ore) 4 - 5
  - in profondità (ore) 24 - 36
- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C):
  - tazza FORD n. 4 70 - 130
  - spatola ROSSMAN (fessura II) 5 - 11
  - Resa teorica (g/m<sup>2</sup>) (40 micron) 105
- Tempi di sovravverniciatura (a 20 gradi C)
  - minimi (ore) 24
  - massimi consigliati (giorni) illimitato
- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio laminato a freddo FEPO-1 smerigliata secondo Metodo UNICHIM n. 459 (edizione 1982) già trattato con antrugene e strato intermedio a base di resine alchidiche modificate con cloro-caucci con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:
  - Aderenza (ISO 2409): classe 1
  - Resistenza in camera a nebbia salina, 300 ore (ASTM B117): al termine della prova la superficie dei provini deve rimanere inalterata e la corrosione sottopellecolare, valutata secondo ASTM D 654 metodo 2, non deve esser superiore ad 1 mm.
  - Resistenza ad umidità, 300 ore (ASTM D 2247): IDEM come resistenza in camera a nebbia salina.
  - Resistenza ad umidità ed anidride solforosa (Kesternich, ISO 3231 con 0,2L SO<sub>2</sub>) per 10 cicli: la superficie dei provini deve rimanere inalterata.
  - Resistenza ad umidità ed agli UV (ASTM G 53 cicli di 4 ore UV a 60 gradi C e di 4 ore di condensa a 50 gradi C) per 300 ore: i provini devono rimanere inalterati.
  - Magazzinaggio (durata massima in mesi): 12
  - Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge vigenti in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.

ALLEGATO 22 (6 di 9)

- silicati inerti " )
- titanio biossido " )
- Colore: ca. 51 ( " )
- Cariche (percentuale peso pigmento) ca. 4 ( " )
- RAL 6010
- Cariche (percentuale peso pigmento) ca. 51
- Contenuto in legante fisso (percentuale peso pittura) ca. 31
- Peso specifico della pittura: 1,30 (+/-0,05)
- Viscosità della pittura:
  - (tazza FORD n. 4 a 20 gradi C) 80 - 160
  - Residuo secco:
    - % in peso ca. 68%
    - % in volume ca. 50%
    - ca. 25%
- Ceneri (% in peso)
- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):
  - continua minima: -20°
  - " massima: +60°
  - discontinua minima: -30°
  - " massima: +70°
- Diluente:
  - quantità (% in peso) 0 - 5%
  - peso specifico 0,99
- Essiccamenti (a 20 gradi C)
  - al tatto (ore) 4 - 5
  - in profondità (ore) 24 - 36
- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C)
  - tazza FORD n. 4 70 - 130
  - spatola ROSSMAN (fessura II) 5 - 11
  - Resa teorica (g/m<sup>2</sup>) (40 micron) 105
- Tempi di sovravverniciatura (a 20 gradi C)
  - minimi (ore) +5°
  - massimi consigliati (giorni) 24
- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio laminato a freddo FEPO-1 smerigliata secondo Metodo UNICHIM n. 459 edizione 1982, già trattato con antrugene e pigmenti al fosfato di zinco con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:
  - Allungamento su mandrino conico (ASTM D522): > 15%
  - Imbutitura statica (ISO 1520): > 4 mm
  - Aderenza (ISO 2409): classe 1
  - Magazzinaggio (durata massima in mesi) 12
  - Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.

ALLEGATO 22 (5 di 9)

- silicati inerti " )
- titanio biossido " )
- Colore: ca. 51 ( " )
- Cariche (percentuale peso pigmento) ca. 4 ( " )
- RAL 6010
- Cariche (percentuale peso pigmento) ca. 51
- Contenuto in legante fisso (percentuale peso pittura) ca. 31
- Peso specifico della pittura: 1,30 (+/-0,05)
- Viscosità della pittura:
  - (tazza FORD n. 4 a 20 gradi C) 80 - 160
  - Residuo secco:
    - % in peso ca. 68%
    - % in volume ca. 50%
- Ceneri (% in peso)
- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):
  - continua minima: -20°
  - " massima: +60°
  - discontinua minima: -30°
  - " massima: +70°
- Diluente:
  - quantità (% in peso) 0 - 5%
  - peso specifico 0,99
- Essiccamenti (a 20 gradi C)
  - al tatto (ore) 4 - 5
  - in profondità (ore) 24 - 36
- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C)
  - tazza FORD n. 4 70 - 130
  - spatola ROSSMAN (fessura II) 5 - 11
  - Resa teorica (g/m<sup>2</sup>) (40 micron) 105
- Tempi di sovravverniciatura (a 20 gradi C)
  - minimi (ore) +5°
  - massimi consigliati (giorni) 24
- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio laminato a freddo FEPO-1 smerigliata secondo Metodo UNICHIM n. 459 edizione 1982, già trattato con antrugene e pigmenti al fosfato di zinco con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:
  - Allungamento su mandrino conico (ASTM D522): > 15%
  - Imbutitura statica (ISO 1520): > 4 mm
  - Aderenza (ISO 2409): classe 1
  - Magazzinaggio (durata massima in mesi) 12
  - Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.

ALLEGATO 22 (5 di 9)



## CARATTERISTICHE PRODOTTI VERNICIANTI

## PER SUPERFICI ZINCATE A CALDO E PRECEDENTEMENTE TRATTATE CON CICLO ALCHIDICO/COLORAUCUCCI'

I prodotti utilizzati, che dovranno essere prodotti da primaria ditta del settore, dovranno avere le seguenti caratteristiche di base

Antiruggine di fondo a base di resine oleofenoliche e pigmenti al fosfato di zinco, spessore film secco circa 40 micron.

Numero componenti: 1

- Pigmenti: - fosfato di zinco

ca. 35 ( peso percentuale)

ca. 20 ( " " )

ca. 45 ( " " )

rosso ferro

ca. 45

ca. 22

ca. 1,50

ca. 1,40

74%

50%

48%

- Cariche: (percentuale peso pigmento)

- Contenuto in legante fisso (percentuale peso pittura)

- Peso specifico della pittura (+/- 0,05)

- Viscosità della pittura (tazza FORD 4 a 20 gradi C)

- Residuo secco:

- % in peso:

- % in volume:

- % peso):

- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):

- continua

- " minima

- " massima

- discontinua

- " minima

- " massima

- Diluente:

- quantità (% in peso)

- peso specifico (+/- 0,05)

- Essiccamenti (a 20 gradi C)

- al tatto(ore):

- in profondità(ore):

- Viscosità di applicazione:

- tazza FORD n. 4

- spatola ROSSMAN (fessura II)

- Resa teorica (40 micron) - (g/m<sup>2</sup>):

- Temperatura minima di applicazione (gradi C):

- Tempi di sovravverniciatura (a 20 gradi C):

- minimi (ore)

- massimi consigliati (giorni)

- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio zincato a caldo secondo Metodo UNICIM n. 459 (edizione 1982), con spessore del film umido di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:

- Allungamento su mandrino conico (ASDTM D 522):

- Imbutitura statica (ISO 1520):

- Aderenza (ISO 2409):

- Magazzinaggio (durata massima in mesi):

- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%

STRATO intermedio a base di resine olcouretaniche spessore film secco circa 40 micron.

Numero componenti:

- Pigmenti: - ossidi metallici

ca. 28 ( peso percentuale)

ALLEGATO 22 (7 di 9)

- coloranti organici

- silicati inerti

- titanio biossido

- Colore:

- Cariche (percentuale peso pigmento)

- Contenuto in legante fisso (percentuale peso pittura)

- Peso specifico della pittura (+/- 0,05)

- Viscosità della pittura (tazza FORD n. 4 a 20 gradi C):

- Residuo secco:

- % in peso

- % in volume

- Ceneri (percentuale in peso)

- Temperatura sopportabile dalle pitture (in gradi C):

- continua

- " minima

- " massima

- discontinua

- " minima

- " massima

- Diluente:

- quantità (% in peso)

- peso specifico

- Essiccamenti (a 20 gradi C)

- al tatto (ore)

- in profondità (ore)

- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C)

- tazza FORD n. 4

- spatola ROSSMAN (fessura II)

- Resa teorica (g/m<sup>2</sup>) (40 micron)

- Temperatura minima di applicazione (gradi C):

- Tempi di sovravverniciatura (a 20 gradi C)

- minimi (ore)

- massimi consigliati (giorni)

- Il prodotto diluito applicato su lamiera in acciaio zincato a caldo secondo Metodo UNICIM n. 459 (edizione 1982) già trattato con antrugine di fondo a base di resine oleofenoliche e pigmenti al fosfato di zinco, con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:

- Allungamento su mandrino conico (ASTM D 522):

- Imbutitura statica (ISO 1520):

- Aderenza (ISO 2409):

- Magazzinaggio (durata massima in mesi)

- Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.

STRATO di finitura a base di resine poliuretamiche alifatiche non ingiallenti, spessore film secco circa 35 - 40 micron.

Numero componenti:

- Rapporto di catalisi

- Pigmenti:

- ossidi metallici

- coloranti organici

- silicati inerti

- titanio biossido

22 ( peso percentuale)

12 ( " " )

66 ( " " )

0 ( " " )

70 - 30

ALLEGATO 22 (8 di 9)

- Colore:	RAL 6009
- Cariche (percentuale peso pigmento)	ca. 66
- Contenuto in legante fisso (% peso di pittura)	ca. 40
- Peso specifico della pittura:	1,15 (+/- 0,05)
- Viscosità della pittura (tazza FORD n. 4 a 20 gradi C):	70 - 140
- Residuo secco:	
- % in peso	ca. 60
- % in volume	ca. 47
- Ceneri (% in peso)	ca. 24
- Temperatura sopportabile dalle pitture:	
- continua	- 20
- " " massima	+ 80
- discontinua	- 25
- " " massima	+ 90
- Diluente:	
- quantità (% in peso)	0 - 5
- peso specifico	0,90
- Essiccamenti (a 20 gradi C)	
- al tatto (ore)	6 - 8
- in profondità (ore)	8 - 24
- Viscosità di applicazione (a 20 gradi C):	
- tazza FORD n. 4	60 - 120
- spatola ROSSMAN (fessura II)	6 - 12
- Resa teorica (g/m <sup>2</sup> ) (40 micron)	98
- Temperatura minima di applicazione (gradi C):	+ 10°
- Tempi di sovravvissicatura (a 20 gradi C)	
- minimi (ore)	8
- massimi consigliati (giorni)	3

-Il prodotto diluito applicato su lamiera zincata a caldo (caratteristiche da definire) secondo Metodo UNICIM n. 459 (edizione 1982) già trattato con antriruggine e strato intermedio a base di resine oleouretamiche, con spessore del film umido di ciascun prodotto di 100 micron, deve avere le seguenti caratteristiche:

-Aderenza (ISO 2409): classe 1  
 -Resistenza in camera a nebbia salina, 300 ore (ASTM B117): al termine della prova la superficie dei provini deve rimanere inalterata e la corrosione sottopellecolare, valutata secondo ASTM D 1654 metodo 2, non deve essere superiore ad 1 mm  
 -Resistenza ad umidità, 300 ore (ASTM D 2247): IDEM come resistenza in camera a nebbia salina  
 -Resistenza ad umidità ed anidride solforosa (Kesternich, ISO 3231 con 0,2L SO2) per 10 cicli: la superficie dei provini deve rimanere inalterata  
 -Resistenza ad umidità ed agli UV (ASTM G53 cicli di 4 ore UV a 60 gradi C e di 4 ore di condensa a 50 gradi C) per 300 ore: i provini devono rimanere inalterati.

12

-Magazzinaggio (durata massima in mesi):  
 -Il solvente deve rispondere alle prescrizioni di legge in materia.

I dati in percentuale sono +/- 3%.



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.A15.020	'Pavimento a spolvero di quarzo sferoidale. Pavimento a spolvero di quarzo sferoidale, in ragione di kg./mq. 2,00 di quarzo eseguito a massetto fresco su fresco con calcestruzzo Rck 250/425 spessore 3 cm. su soletta in cemento armato con frattazzatura e lisciatura meccanica o manuale finale, la creazione di giunti superficiali e compresa ogni altra fornitura o onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguito in presenza di binari con superficie calcolata vuoto per pieno.	m <sup>2</sup>	15,77	12,06	76,48%	16.P01.A20.020	Posa cubetti porfido 10-12 con sigillature a cemento. <b>Posa</b> di cubetti in porfido, sienite, diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari sul letto di posa di sabbia del Po o della Stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, miscelatura della stessa, le battiture a regola d'arte, ulteriore stesura di malta di sabbia e cemento 425 Rck 250 in boiacca, la scopatura, il ricarico e il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte : - cubetti con spigolo variabile da cm. 10 a cm. 12.	m <sup>2</sup>	46,01	35,41	76,97%
16.P01.A20	<b>Marciaipiedi e banchine.</b>					16.P01.A22	<b>OPERE IDRAULICHE - FOGNARIE</b>				
16.P01.A20.005	Posa di cordoli prefabbricati in cls cementizio armati con ferro B450C, secondo disegno della Città, gettati in casseri metallici e vibrati, aventi resistenza caratteristica R'bk 300 kg/cm <sup>2</sup> posati su fondazione di cls cementizio dosato a kg 150/m <sup>3</sup> di cemento, dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 40, compreso lo scavo a macchina o a mano, la sigillatura delle superfici di combacio con malta dosata a kg 500/mc e la rifilatura dei giunti : - cordoli dello spessore di cm 20, altezza variabile da cm 40 a cm 60 e lunghezza cm 200.	m	22,14	12,12	54,75%	16.P01.A22.005	Posa tubi in PVC fino al diametro di cm. 31,5. Posa di tubi pvc leggero o pesante, compresa la posa degli eventuali pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, nonchè tutte le altre prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e i disegni forniti dalla Direzione lavori, esclusi gli eventuali scavi, rinterrati e protezioni in cls che saranno compensati a parte: - per tubi con diametro fino a cm 31,5 compreso.	m	3,97	3,97	100,00%
16.P01.A20.010	'Posa guide rette - curve cm. 12x40. Posa di guide rette o curve dello spessore di cm. 12 di gneiss e simili, altezza cm. 40, in pezzi di lunghezza non inferiore a cm. 90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm. 15 e della larghezza di cm. 22 (cemento kg. 150, sabbia mc. 0.400, giaietto mc 0.800) compreso : - l'eventuale scavo a macchina o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con malta di pastina di cemento; - ogni opera di scalpellino.	m	18,77	11,75	62,62%	16.P01.A25	<b>Lavori vari.</b>				
16.P01.A20.015	'Fornitura e posa guide rette o curve cm. 30x40. Fornitura e posa di guide rette dello spessore di cm. 30 di gneiss e simili, altezza cm. 40 in pezzi di lunghezza non inferiore a cm. 90 con smusso di cm. 2 lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm. 18 rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm. 3 sulla faccia opposta a quella a vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose; posate su strato di calcestruzzo Rck 200 kg/cm <sup>2</sup> dello spessore di cm. 20 e della larghezza di cm. 40; compreso : - l'eventuale scavo a macchina o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento; - ogni opera di scalpellino.	m	177,16	16,88	9,53%	16.P01.A25.005	'Posa pavimentazione piste riservate. Posa di pavimentazione per piste riservate GTT, in lastre in c.a.v. compreso la fornitura e la posa, o la sostituzione dei manufatti in gomma granulata a fianco della rotaia, la sigillatura con mastice bituminoso ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	45,69	24,70	54,06%
						16.P01.A25.010	Rimozione pavimentazione piste riservate. <b>Rimozione</b> piste riservate GTT, in lastre prefabbricate in c.a.v. compresi gli oneri di: demolizione dei giunti in mastice, accatastamento delle lastre nell'ambito del cantiere o fino alla distanza di 300 m ed eventuale numerazione secondo le disposizioni della D.L.	m <sup>2</sup>	17,86	11,37	63,64%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.A25.015	'Impermeabilizzazione di impalcati stradali. Fornitura e stesa di resine epossipoliamiche per impermeabilizzazione di impalcati stradali compresa la pulizia dell'impalcato esistente, l'applicazione di primer formato da resine epossipoliamiche, catrame non inquinante diluite al 20% e stese a pennello o rullo in ragione di 0,3 lt/mq., l'applicazione di una mano di resine epossipoliamiche, catrame non inquinante non diluite stese a pennello o rullo in ragione di 1,0 lt/mq., l'applicazione di una seconda mano di resine epossipoliamiche, catrame non inquinante non diluite stese a pennello o rullo in ragione di 0,5 lt/mq., ricopertura con inerte sferoidale e rimozione degli inerti non aderiti o in eccesso; il tutto fornito e posato per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	41,75	21,77	52,15%	16.P01.A25.050	Fornitura e stesa di rinforzo per manti stradali, in FRP (Fiber Reinforced Polymer), a maglia quadra monolitica, realizzata con tecnologia Texturusion, dimensione maglia 33x33 mm, peso medio 800 gr/mq., spessore medio 3 mm., resistenza a trazione 21000 daN/m., resistenza a strappo del singolo nodo 100 daN, realizzata con fibra di vetro pretensionata e impregnata con resina poliester termoidurente, tessitura con ordito a torcitura multipla e trama piatta inserita fra le fibre di ordito, posata in opera compreso il fissaggio e/o la sovrapposizione dei giunti, compresi tutti gli oneri per dare finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	14,17	0,86	6,07%
16.P01.A25.020	Rimozione di cartelli stradali, pubblicitari e altre indicazioni di qualsiasi materiale e forma di superficie inferiore ad 1,00mq., compresi gli eventuali sostegni	cad	13,76	11,34	82,43%	16.P01.B05	Posa binari - deviatoidi - incroci.				
16.P01.A25.025	Rimozione di cartelli stradali, pubblicitari e altre indicazioni di qualsiasi materiale e forma di superficie da segnaletici da 1,00 a 2,00 mq., compresi gli eventuali sostegni	cad	19,12	15,76	82,43%	16.P01.B05.005	'Posa binario in retta o curva. Poso binario in retta od in curva con rotaie di qualunque tipo, traverse di qualunque tipo posate a 0,75 m posato secondo le prescrizioni del Capitolato. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	56,57	36,92	65,26%
16.P01.A25.030	Rimozione locandine pubblicitarie del tipo "Città di Torino" con recupero dei tubolari di ancoraggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere	cad	80,57	56,03	69,54%	16.P01.B05.010	'Posa binario: aumento o diminuzione per traverse. Aumento o diminuzione per ogni traversa posata in più od in meno durante la posa dei binari, rispetto a quanto prescritto in Capitolato.	cad	12,07	11,24	93,15%
16.P01.A25.035	Rimozione di transennatura metallica esistente a due o più sostegni, transennatura in fibra di vetro tipo "linea 9" o più barriere di protezione in PVC dei tipi "Corso Potenza" o più "Croce di S. Andrea", compreso l'onere della demolizione dei relativi basamenti, del carico, del trasporto e dell'accatastamento delle transenne al magazzino GTT e dei materiali di risulta alla discarica	cad	27,93	17,96	64,29%	16.P01.B05.015	Posa binario: aumento per impiego di rotaie usate.	m	4,92	4,24	86,28%
16.P01.A25.040	Fornitura e posa di telo in nylon della grammatura minima di 200 gr/mq, posato sia verticale che orizzontale con giunti incollati, sigillati con nastro o con sovrapposizione di almeno 20 cm., compreso tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1,56	0,88	56,52%	16.P01.B05.020	Posa binario: aumento per posa di binario in curva con raggio inferiore a 110 m. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	3,03	3,03	100,00%
16.P01.A25.045	Fornitura e stesa di rinforzo per manti stradali, in FRP (Fiber Reinforced Polymer), a maglia quadra monolitica, realizzata con tecnologia Texturusion, dimensione maglia 66 x 66 mm, peso medio 400 gr/mq., spessore medio 3 mm., resistenza a trazione 10500 daN/m., resistenza a strappo del singolo nodo 100 daN, realizzata con fibra di vetro pretensionata e impregnata con resina poliester termoidurente, tessitura con ordito a torcitura multipla e trama piatta inserita fra le fibre di ordito, posata in opera compreso il fissaggio e/o la sovrapposizione dei giunti, compresi tutti gli oneri per dare finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	9,60	0,86	8,96%	16.P01.B05.025	Posa di una coppia di aghi secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	959,02	595,84	62,13%
						16.P01.B05.030	Posa di un cuore secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	302,49	205,00	67,77%
						16.P01.B05.035	Aumento per ogni cuore posato in più rispetto al gruppo principale.	cad	141,91	94,92	66,89%
						16.P01.B05.040	Posa di un deviatoidi semplice lunghezza massima m 16 secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	3.003,61	2.052,07	68,32%
						16.P01.B05.045	Posa di una comunicazione o di due deviatoidi semplici secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	5.403,46	3.690,56	68,30%
						16.P01.B05.050	Posa di deviatoidi doppio (triplino) secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	4.884,91	3.280,22	67,15%
						16.P01.B05.055	Posa di una doppia comunicazione secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	8.894,24	5.865,75	65,95%
						16.P01.B05.060	Posa di un deviatoidi con cinque cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	5.437,48	3.507,72	64,51%
						16.P01.B05.065	Posa di un incrocio a quattro cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	1.706,49	1.135,67	66,55%
						16.P01.B05.070	Posa di un incrocio a otto cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	3.118,16	2.180,22	69,92%
						16.P01.B05.075	Posa di un incrocio a sedici cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	5.407,47	3.732,24	69,02%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.B05.095	Posa binario provvisorio. Posa in opera di binario provvisorio con rotaie a gola o di tipo ferroviario nuove o usate, con tiranti normali posti ad interasse non superiore a 3.00 m, posato secondo le indicazioni della Direzione Lavori, e compresa la posa in opera di arpioni forni ti dall'GTT su pavimentazione bituminosa posti ai lati del binario ad una distanza non superiore ad un metro, la formazione delle giunzioni, il livellamento mediante cunei in legno, escluso il trasporto dai magazzini GTT al luogo di posa e la foratura del le rotaie. Nel prezzo e' anche compresa la manutenzione dei cunei di livello, degli ancoraggi e di tutto quanto necessario per mantenere il binario provvisorio nelle condizioni iniziali. Il prezzo è da intendersi a metro di binario	m	51,49	43,29	84,08%	16.P01.B10.025	Rinnovo binario: aumento per rotaie usate. Aumento per rinnovo binari con reimpiego di rotaie usate. Il prezzo è da intendersi a metro di rotaia.	m	4,92	4,24	86,28%
16.P01.B05.100	Fornitura e posa in opera di binario in retta o curva realizzato con sistema d'armamento innovativo con rotaie bendate e/o materassini isolanti atti a produrre un taglio vibrazionale assimilabile al "tipo 1 art. 18.2 capitolato speciale d'appalto" su platee prefabbricate o gettate in opera come da articolo 19.15 del capitolato speciale d'appalto comprensivo di tutte le seguenti lavorazioni: progettazione esecutiva delle platee come sezione tipo e come distribuzione plano altimetrica dell'intera opera; prelievo e trasporto delle rotaie dai magazzini GTT allo stabilimento di produzione delle platee; fornitura e montaggio del sistema di bendaggio delle rotaie; fornitura e getto della platea prefabbricata o fornitura e getto in opera della struttura; trasporto delle rotaie bendate e delle platee (qualora siano state prefabbricate e non gettate in opera) dallo stabilimento di produzione al luogo di posa; fornitura e posa di tutti i materiali "a perdere" per il livellamento in opera; il livellamento e tutto il materiale necessario per il getto di livellamento con la sola esclusione della fornitura delle rotaie.	m <sup>2</sup>	686,12	20,72	3,02%	16.P01.B10.030	Rinnovo binari : aumento per binario in curva r< 110 m. Aumento per rinnovo binari in curva con raggio inferiore a 110 m. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	3,03	3,03	100,00%
16.P01.B10	<b>Rinnovo binari - deviatoi - incroci.</b>					16.P01.B10.035	Rinnovo di una coppia d'aghi secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	1.080,39	659,58	61,05%
16.P01.B10.005	Rinnovo binario in retta o curva. Rinnovo di binario in retta od in curva con rotaie di qualunque tipo, traverse di qualunque tipo posate a 0.75 m eseguito secondo le prescrizioni di capitolato. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	71,79	44,06	61,37%	16.P01.B10.040	Rinnovo di un cuore secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	386,73	254,62	65,84%
16.P01.B10.015	Rinnovo di una rotaia durante i lavori di livellamento binario. Il prezzo è da intendersi a metro di rotaia.	m	28,70	20,68	72,05%	16.P01.B10.045	Aumento per ogni cuore rinnovato in più. Aumento per ogni cuore rinnovato in più rispetto al gruppo principale.	cad	166,64	110,08	66,06%
16.P01.B10.020	Rinnovo binario: aumento o diminuzione per traverse. Aumento o diminuzione per ogni traversa posata in più od in meno durante i lavori di rinnovo binario, rispetto a quanto prescritto in Capitolato.	cad	15,42	14,28	92,62%	16.P01.B10.050	Rinnovo di un deviativo semplice lunghezza massima 16 m secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	3.548,22	2.351,05	66,26%
						16.P01.B10.055	Rinnovo di una comunicazione semplice. Rinnovo di una comunicazione semplice o di due deviativi semplici secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	6.190,92	4.121,91	66,58%
						16.P01.B10.060	Rinnovo di un deviativo doppio (triplino) secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	5.494,67	3.579,23	65,14%
						16.P01.B10.065	Rinnovo di una doppia comunicazione secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	10.020,23	6.463,05	64,50%
						16.P01.B10.070	Rinnovo di un deviativo con cinque cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	6.003,58	3.806,27	63,40%
						16.P01.B10.075	Rinnovo di un incrocio di quattro cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	1.840,19	1.201,83	65,31%
						16.P01.B10.080	Rinnovo di un incrocio con otto cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	3.302,39	2.279,64	69,03%
						16.P01.B10.085	Rinnovo di un incrocio a sedici cuori secondo prescrizioni di Capitolato.	cad	5.693,29	3.864,61	67,88%
						16.P01.B10.090	Aumento per smussature traverse in legno. Aumento sul prezzo della nuova posa o del rinnovo per smussatura delle traverse in legno, dove occorresse per pavimentazioni lapidee compresa una ripresa di vernice bituminosa: - per ogni estremità della traversa.	cad	6,38	6,38	100,00%
						16.P01.B10.105	'Livellamento sistematico di binari. Livellamento sistematico di binari in sede propria o sede promiscua, armati con qualunque tipo di rotaia e qualunque tipo di traversa, eseguito secondo le prescrizioni del Capitolato, per ogni metro di binario o gruppo tranviario misurato per il suo sviluppo per ogni via di corsa. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	25,67	13,84	53,92%
						16.P01.B15	<b>Materiali recuperati.</b>				
						16.P01.B15.005	'Deduzione per recupero rotaie. Deduzione per recupero rotaie di qualsiasi tipo, a gola o Vignole compreso tutto il materiale minuto d'armamento, recuperate e trattate dall'Impresa secondo le disposizioni dell'art. 19.15 del Capitolato. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	8,27		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.B15.010	'Smaltimento traversine in legno. Smaltimento delle traversine in legno presso le discariche autorizzate; prezzo a ml. per sviluppo di binario come da art. 19.16 del Capitolato.' Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	19,06			16.P01.B25.030	'Saldatura ad arco elettrico eseguita di testa. Saldatura ad arco elettrico eseguita di testa come prescritto nel Capitolato. Per rotaie con profilo Vignole 36 - 50 - Ir - Ic - li - Ri60 - NP4.	cad	206,29	137,12	66,47%
16.P01.B15.015	Aumento per lo smaltimento di traverse in c.a.p. o di pilastri in c.a. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	11,96	2,33	19,49%	16.P01.B25.035	Saldatura ad arco elettrico eseguita di testa. Saldatura ad arco elettrico eseguita di testa come prescritto nel Capitolato. Per rotaie con profilo D 180/105.	cad	269,53	182,85	67,84%
16.P01.B20	Recupero di binari fuori servizio.					16.P01.B25.040	'Saldatura alluminotermica. Saldatura alluminotermica su rotaie con profilo di qualunque tipo e peso con esclusione del tipo D 180/105, comprensiva di tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie per dare l'opera completa e compresa l'operazione finale di molatura.	cad	210,34	109,69	52,15%
16.P01.B20.005	'Recupero binari con reimpiego. Recupero binari in retta od in curva, scambi, incroci ecc., armati con rotaie di qualunque tipo, traverse a qualunque distanza, caviglie od arpioni, piastre, tiranti di ogni tipo eseguito secondo le prescrizioni del Capitolato per il suo reimpiego, compreso il dissodamento della pavimentazione bituminosa, porfido o autobloccanti sino ad uno spessore di cm. 8. Per spessori superiori il disfacimento sarà pagato a parte. Per ogni metro di binario o sviluppo del gruppo tranviario. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	25,99	14,04	54,04%	16.P01.B25.045	'Saldatura alluminotermica su rotaia a gola tipo D 180 - 105. Saldatura alluminotermica su rotaie a gola con profilo D 180-105, comprensiva di tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie per dare l'opera completa e compresa l'operazione finale di molatura.	cad	308,20	171,42	55,62%
16.P01.B20.010	Recupero binari senza reimpiego. Recupero binari in retta od in curva, scambi, incroci ecc., destinati allo smantellamento, armati con rotaie di qualunque tipo, traverse a qualunque distanza, caviglie od arpioni, piastre, tiranti di ogni tipo, compreso il dissodamento della pavimentazione bituminosa, porfido o autobloccanti sino ad uno spessore di cm. 8. Per spessori superiori il disfacimento sarà pagato a parte. Per ogni metro di binario o sviluppo del gruppo tranviario. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	14,64	7,27	49,63%	16.P01.B25.065	'Riporto su rotaia. Riporto su rotaia tramite saldatura elettrica con materiale antiusura su rotaia tranviaria eseguito con elettrodi basici duri o filo continuo ad arco sommerso. Il materiale d'apporto deve essere in acciaio di qualità con R 500 - 600 N/mm <sup>2</sup> . e deve avere una durezza compresa tra i 240 - 250 Brinell, compresa l'operazione finale di molatura; come da art. 19.21 del Capitolato Speciale d'Appalto. Il prezzo è da intendersi a metro di rotaia.	m	176,57	108,27	61,32%
16.P01.B25	Lavori vari.					16.P01.B25.067	Molatura e riprofilatura dei binari su rotaie a gola con profilo 52R1,56R1,61C1,60R2,105C UNI e 14811 (già Ir, Ic, li UNI 3142/96, Ri60N, NP4As, D180/105) o del tipo ferroviario 36E1 UNI EN 13674-4:2006 e 50E5 UNI EN 13674-1:2008 (già V36, V50 UNI 3141-66), su tratti di raccordo in retta o in curva per tratti non inferiori a 6.00 metri e con raggio fino a 16 metri, compresi gli scambi per successive passate fino a quando il binario non si presenterà esente da ondulazioni e di esatto profilo fino a 9,, al di sotto del punto di contatto ruota/rotaia, compresa la successiva asportazione di un decimo di millimetro dopo l'eliminazione della mazzatura; prezzo a metro di binario finito. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	8,36	2,64	31,58%
16.P01.B25.005	'Posa o recupero tiranti. Poso o recupero tiranti normali (escluso i fori) nei casi non previsti negli articoli per posa, rinnovo, livellamento e recupero di binari, scambi o incroci.	cad	4,20	3,83	91,12%						
16.P01.B25.010	'Forature rotaie binari non in servizio. Foratura rotaie di qualunque tipo e durezza per retta o per curva, con fori fino al diametro di mm 30 su binari non in servizio.	cad	7,97	4,85	60,87%						
16.P01.B25.015	'Forature rotaie binari in servizio. Foratura rotaie di qualunque tipo e durezza, per retta o curva, con fori fino al diametro di mm 30 su binari in servizio percorsi da una o più linee.	cad	10,58	7,27	68,76%						
16.P01.B25.020	Taglio con cannello di rotaie di qualsiasi tipo in binari non in servizio.	cad	15,81	14,03	88,74%						
16.P01.B25.025	Saldatura rotaie ad arco elettrico. Saldatura elettrica ad arco normale, realizzata come da capitolato comprensiva di tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie per dare l'opera completa e compresa l'operazione finale di molatura.	cad	137,40	99,24	72,23%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.B25.069	Molatura e modifica del profilo delle rotaie tipo 52R1, 56R1 (già lr. lc) con un profilo tipo 60R2 (già Ri60N) su tratti di raccordo in retta o in curva per tratti non inferiori ai 6.00 metri e con raggio fino a 16.00 metri, per successive passate fino a quando il binario non si presenterà esente da ondulazioni e di esatto profilo fino a 13 mm. al di sotto del punto di contatto ruota/rotaia, compresa la successiva asportazione di un decimo di millimetro dopo l'eliminazione della mazzatura; prezzo a metro di binario finito. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	10,09	3,98	39,43%	16.P01.B25.105	Fornitura e posa in opera di cordolino autoadesivo con sezione 40x15 mm., preformato di dilatazione e sigillo, in bitume modificato con SBSR per la formazione di giunti a freddo, da posare a lato dei binari tranviari, compresa la pulitura ed il riscaldamento delle rotaie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte come da art. 18.8 del Capitolato.	m	6,40	1,13	17,58%
16.P01.B25.071	modifica del profilo delle rotaie tipo 52R1, 56R1 (già lr. lc) con un profilo tipo 60R2 (già Ri60N) fino a 13 mm al di sotto del punto di contatto ruota/rotaia per successive passate fino a quando il binario non si presenterà di esatto profilo: prezzo a metro di binario finito. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	6,73	2,33	34,65%	16.P01.B30	<b>Maggiorazioni ai prezzi.</b>				
16.P01.B25.073	Molatura della gola del consumo sulla portante controrotaia causata dal bordino delle ruote per successive passate fino a raggiungere la profondità di 21 mm. al di sotto del piano di rotolamento per 2 lati di entrambe le rotaie; prezzo a metro di binario finito. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	11,54	4,18	36,25%	16.P01.B30.005	'Maggiorazione del 30% con una o più linee in servizio. Maggiorazione del 30% in presenza di una o più linee sulle lavorazioni del binario, gruppi e relativi accessori presenti sulla linea con esclusione delle forniture.	%	30,00		
16.P01.B25.076	Molatura e riprofilatura dei binari su rotaie a gola con profilo 52R1,56R1,61C1,60R2,105C UNI e 14811 (già lr, lc, li UNI 3142/96, Ri60N, NP4As, D180/105) o del tipo ferroviario 36E1 UNI EN 13674-4:2006 e 50E5 UNI EN 13674-1:2008 (già V36, V50 UNI 3141-66), su tratti di raccordo in retta o in curva per tratti non inferiori a 6.00 metri e con raggio fino a 16 metri, compresi gli scambi tramite l'asportazione di 2 decimi di millimetro e comunque fino al perfetto raccordo delle saldature; prezzo di binario finito. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	4,09	1,27	31,05%	16.P01.B30.010	'Maggiorazione del 100% difficoltà lavori Sassi Superga. Maggiorazione del 100% per difficoltà lavori sulla Sassi - Superga da applicarsi con le prescrizioni riportate in Capitolato con esclusione delle forniture.	%	100,00		
16.P01.B25.080	'Rimozione masselli in resina. Rimozione masselli in resina su soletta in c.a. compresi gli oneri di: - completa pulizia del solettone; - sbloccaggio delle chiavarde per permettere lo spostamento delle piastre d'armamento; - demolizione dei cuscinetti deteriorati; - pulizia zona superiore e inferiore delle piastre da residui di resina; - soffiatura della soletta per permettere la posa di nuova resina; - trasporto e smaltimento in Pubblica Discarica dei residui resinosi. Il prezzo è da intendersi a metro di binario.	m	42,31	25,56	60,40%	16.P01.B30.015	'Maggiorazione del 10% per manutenzione rete urbana su raccordi di servizio. Maggiorazione del 10% per la manutenzione della rete urbana eseguita su linee in esercizio su tutte le lavorazioni del binario, gruppi e relativi accessori presenti sulla linea con esclusione delle forniture: - per binario non transitato da alcuna linea in esercizio, ma utilizzato come raccordo di servizio o di rimessaggio.	%	10,00		
						16.P01.B30.020	'Maggiorazione del 30% per lavoro notturno. Maggiorazione del 30% per lavori eseguiti di notte sia feriali che festivi o eseguiti di giorno festivo su tutte le lavorazioni con esclusione delle forniture.	%	30,00		
						16.P01.B30.025	'Maggiorazione del 10% per cantieri inferiori ai 50 metri. Maggiorazione del 10% su tutte le lavorazioni eseguite in cantieri con sviluppo di binari inferiori ai 50 metri, con esclusione delle forniture.	%	10,00		
						16.P01.B30.030	Maggiorazione del 10% per ripristini con tram in servizio. Maggiorazione del 10% sulle voci relative al ripristino delle pavimentazioni se eseguiti in presenza di linee tranviarie in servizio	%	10,00		
						16.P01.B30.035	Maggiorazione del 10% per scarifica all'interno binari. Maggiorazione del 10% sulle voci relative alla scarifica della pavimentazione bituminosa eseguita all'interno e/o a ridosso dei regoli tranviari fino a 1,00 metro all'esterno dei regoli stessi, comprese l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano a lato dei binari, chiusini, casse, scambi ecc...	%	10,00		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P01.B35	<b>Opere varie.</b>					16.P01.B40	<b>Materiali per l'abbattimento delle vibrazioni e rumori.</b>				
16.P01.B35.005	'Basamento per antenna o bobina. Costruzione basamento per alloggiamento antenna o bobina per comando scambi a radio frequenza durante i lavori di posa o di rinnovo binario, costituito da: - fornitura e getto in opera di cls con resistenza caratteristica non inferiore a 150 kg./cmq. per una superficie non inferiore a m. 2,20 x 1,50 spessore cm. 10; - cappa in cls a protezione della tubazione; - sigillatura con cemento fuso dell'antenna o bobina (posata da personale GTT).	cad	146,64	93,63	63,85%	16.P01.B40.025	Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 1 Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 1 come da sart. 18.2 del Capitolato Speciale d'Appalto, posato sia orizzontale che verticale, compreso il nastro per la sigillatura, il taglio o la rifilatura delle parti eccedenti o da modellare ed ogni altra fornitura e/o lavorazione per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	88,39	2,18	2,47%
16.P01.B35.010	'Posa box circuito di binario. Posa in opera di box in ghisa per circuito binario comando scambi a radio frequenza, consistente nella foratura e fissaggio delle due staffe al fusto della rotaia, foratura per il fissaggio del connettore di collegamento elettrico alle rotaie, il montaggio del box sulle staffe, compresa la cappa di protezione in cls. della guaina per il collegamento alla dorsale principale Art. 19.25 del Capitolato.	cad	136,07	122,63	90,12%	16.P01.B40.030	Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 2 mm Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 2 come da sart. 18.2 del Capitolato Speciale d'Appalto, posato sia orizzontale che verticale, compreso il nastro per la sigillatura, il taglio o la rifilatura delle parti eccedenti o da modellare ed ogni altra fornitura e/o lavorazione per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	74,03	2,18	2,95%
16.P01.B35.015	Revisione di deviatore della linea "Sassi-Superga", con lunghezza superiore ai 16 metri, comprese le seguenti lavorazioni: il rilievo di tutte le misure e/o quote per il successivo corretto riposizionamento del deviatore, della cremagliera e della terza rotaia nell'identica posizione; la rimozione della copertura di protezione della terza rotaia e relativi supporti; la rimozione della terza rotaia e relativi supporti, l'accatastamento di tutti i materiali da riutilizzare in cantiere o presso il magazzino nella stazione di Sassi; la rimozione e successiva posa di tutte le traverse, escluso lo smaltimento che sarà compensato a parte; la rimozione e successiva posa di tutti gli organi di attacco ed il loro stringimento; compreso l'onere dell'apertura delle giunzioni steccate o del taglio delle rotaie ad inizio e fine deviatore, il trasporto in loco e la stesa del pietrisco (esclusa la fornitura), il livellamento e l'allineamento e la rinalzatura, l'eventuale esecuzione di giunte steccate con esclusione di eventuali saldature che saranno compensate a parte; il prelievo ed il trasporto dai magazzini ai luoghi di posa dei materiali recuperati; la posa della terza rotaia e relativi supporti e della copertura della terza rotaia e relativi supporti; compreso ogni altro onere per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte. Il prezzo non è suscettibile dell'aumento previsto dall'art. 16.P01.B30.010 del presente elenco prezzi in quanto è di uso esclusivo per la linea Sassi-Superga.	cad	20.937,07	15.196,13	72,58%	16.P01.B40.035	Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 3 Fornitura e posa di supporto antivibrante tipo 3 come da sart. 18.2 del Capitolato Speciale d'Appalto, posato sia orizzontale che verticale, compreso il nastro per la sigillatura, il taglio o la rifilatura delle parti eccedenti o da modellare ed ogni altra fornitura e/o lavorazione per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	55,76	2,19	3,92%
						16.P01.C05	<b>Materiali di cava.</b>				
						16.P01.C05.005	'Pietrisco di cava - Ballast di 1° categoria. Pietrisco di cava (Ballast) tipo F.S. di 1° categoria, ottenuto dalla frantumazione di pietra viva estratta da strati di roccia idonea, composto da elementi compatti, bene assortiti ed aventi dimensioni in ogni direzione comprese tra 30 e 60 mm., scevro di polvere, sostanze amiantifere, terra vegetale o altro materiale estraneo come da specifiche del Capitolato, fornito a piè d'opera.	m <sup>3</sup>	51,97	0,46	0,89%
						16.P01.C05.010	'Pietrisco di cava - Ballast di 1° categoria. Pietrisco di cava (Ballast) tipo F.S. di 1° categoria, ottenuto dalla frantumazione di pietra viva estratta da strati di roccia idonea, composto da elementi compatti, bene assortiti ed aventi dimensioni in ogni direzione comprese tra 15 e 30 mm., scevro di polvere, sostanze amiantifere, terra vegetale o altro materiale estraneo come da specifiche del capitolato, fornito a piè d'opera	m <sup>3</sup>	54,41	0,46	0,85%
						16.P01.C10	<b>Materiali in calcestruzzo.</b>				
						16.P01.C10.005	Mattonelle salvalastrico 25 x 9 x 4 cm	m	3,81	0,13	3,35%
						16.P01.C10.010	Mattonelle salvalastrico 25 x 9 x 3 cm	m	3,22	0,13	3,97%
						16.P01.C10.015	Fornitura cordoli prefabbricati a sezione trapezoidale, armati e vibranti in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm. 20, altezza cm 40-45, lunghezza cm. 200 del peso di kg. 430 circa	m	22,17	1,78	8,05%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>16.P01.C15</b>	<b>Materiali metallici.</b>					<b>16.P01.C20.015</b>	'Fornitura cordolo in granito bianco 50 x 25/30. Fornitura di cordoni retti o curvi in granito bianco di Montorfano a sezione rettangolare o trapezoidale della larghezza di cm 50 ed altezza da cm 25 a cm 30 in pezzi di lunghezza almeno m 0,90, lavorate a punta fine sulla faccia vista lato cm 25 e piano inclinato, per una altezza minima sulla faccia verticale di cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore, per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme escluse quelle macchiate o comunque difettose. Il granito di provenienza dovrà avere i seguenti requisiti: - carico di rottura a compressione semplice kg/cm <sup>2</sup> 2200; - coefficiente di imbibizione (in peso) 2,90; - usura per attrito radente (coefficiente di abrasione) 0,92; - carico di rottura a trazione indiretta kg/cm <sup>2</sup> 140.	m	265,38		
<b>16.P01.C15.005</b>	'Chiusino unificato UNI EN 124 con 2 coperchi triangolari. Fornitura di chiusino unificato UNI EN 124 classe D 400 a due coperchi triangolari mandorlati con luce utile mm 600 x 600 altezza mm 105 in ghisa sferoidale GS 500 -7 norma ISO 1083 con scritta GTT - cavi elettrici per trazione su ogni elemento triangolare.	cad	260,40	1,43	0,55%	<b>16.P01.C20.020</b>	'Fornitura fasce in granito bianco 50 x 10/14. Fornitura di fasce rette o curve (con raggio > m 5,00) in granito bianco di Montorfano a sezione rettangolare della larghezza di cm 50, ed altezza da cm 10 a cm 14 in pezzi di lunghezza almeno m 0,90, lavorate a punta fine sulla faccia vista, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore, di colore uniforme escluse quelle macchiate o comunque difettose. Il granito di provenienza dovrà avere i seguenti requisiti: - carico di rottura a compressione semplice kg/cm <sup>2</sup> 2200; - coefficiente di imbibizione (in peso) 2,90; - usura per attrito radente (coefficiente di abrasione) 0,92; - carico di rottura a trazione indiretta kg/cm <sup>2</sup> 140.	m	100,68		
<b>16.P01.C15.010</b>	'Chiusino unificato UNI EN 124 con 4 coperchi triangolari. Fornitura di chiusino unificato UNI EN 124 classe D 400 a quattro coperchi triangolari mandorlati con luce utile mm 600 x 1200 altezza mm 105 in ghisa sferoidale GS 500 -7 norma ISO 1083 con scritta GTT - cavi elettrici per trazione su ogni elemento triangolare.	cad	571,82	1,43	0,25%	<b>16.P01.C20.025</b>	Fornitura guide rette o curve in gneiss h. cm 40. Fornitura guide rette o curve in gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza cm 40 spessore cm 12 in pezzi di lunghezza almeno m 0,90, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia a vista per un'altezza di almeno cm 28, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 6 sulla faccia opposta a quella a vista, di colore uniforme escluse quelle macchiate o difettose.	m	46,61		
<b>16.P01.C15.015</b>	Fornitura di transenna tipo "orsogrill" con pannelli da h. mm. 930x2000, maglia 63x132 mm., piatto 25x2 mm. completa di piantoni in ferro a T da 50 mm. il tutto zincato e verniciato con smalto epossidico colore verde RAAL 6009 completa di bulloneria per il montaggio in acciaio zincato.	m	93,54	0,32	0,34%	<b>16.P01.C20.030</b>	'Fornitura guide trapezoidali rette o curve in granito h. cm. 25/20. Fornitura guide trapezoidali rette o curve in granito (sieniti, dioriti), altezza cm. 25 su di un lato e cm. 20 sull'altro lato parallelo, larghezza cm. 30 in pezzi di lunghezza almeno m. 0,90, rifilate e riquadrate sulle teste e su tutti i lati per tutto lo spessore, di colore uniforme escluse quelle macchiate o difettose.	m	103,79		
<b>16.P01.C20</b>	<b>Materiali in pietra.</b>					<b>16.P01.C25</b>	<b>Calcestruzzi preconfezionati.</b>				
<b>16.P01.C20.005</b>	'Fornitura guide rette o curve in gneiss h. cm 11 - 16. Fornitura guide rette o curve in gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 11 a cm 16 spessore cm 12 in pezzi di lunghezza almeno m 0,90, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia a vista superiore, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulle facce verticali.	m	32,63			<b>16.P01.C25.005</b>	'Fornitura di misto cementato. Fornitura di misto cementato per strati di fondazione sede binari, dosato a 80 kg di cemento e 100 kg di filler pozzolanico per ogni m <sup>3</sup> di inerte dato a pie' d'opera.	m <sup>3</sup>	50,96		
<b>16.P01.C20.010</b>	'Fornitura guide in granito bianco 12x 25/30. Fornitura di guide rette o curve in granito bianco di Montorfano a sezione rettangolare dello spessore di cm 12, ed altezza da cm 25 a cm 30 in pezzi di lunghezza almeno m 0,90, lavorate a punta fine sulla faccia vista, per una altezza minima sulla faccia verticale di cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista di colore uniforme escluse quelle macchiate o comunque difettose. Il granito di provenienza dovrà avere i seguenti requisiti: - carico di rottura a compressione semplice kg/cm <sup>2</sup> 2200; - coefficiente di imbibizione (in peso) 2,90; - usura per attrito radente (coefficiente di abrasione) 0,92; - carico di rottura a trazione indiretta kg/cm <sup>2</sup> 140.	m	66,50								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>16.P01.C30</b>	<b>Noli mezzi d'opera.</b>					<b>16.P02.A05.040</b>	Lettere per scritte GTT - TAXI - TRAM - BUS (altezza 160 cm) per ogni lettera verniciata	cad	4,79	1,80	37,49%
<b>16.P01.C30.005</b>	'Nolo caricatore strada rotaia tipo F.S. Nolo di caricatore strada rotaia tipo F.S. munito di idonea attrezzatura per svolgere qualsiasi tipo di lavoro su binario, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego.	h	55,94			<b>16.P02.A05.085</b>	Verniciatura su sup. verticali senza distinzione del supporto, eseguito a mano. Verniciatura su superfici verticali, senza distinzione di supporto (cemento armato, metallo, legno, ecc.), eseguito a mano. E' compreso nel prezzo l'onere per l'eventuale tracciamento, la profilatura delle strisce, la pulizia delle superfici e quant'altro occorra per dare il lavoro perfettamente ultimato a regola d'arte. Misurato per la superficie verniciata senza tenere conto delle sovrapposizioni di colore.	m <sup>2</sup>	10,85	7,40	68,16%
<b>16.P01.C30.010</b>	'Nolo di macchina rinalzatrice fino a 100 HP. Nolo di macchina rinalzatrice autolivellante ed autoallineante funzionante a vibrocompressione, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco, eventuale personale per operazioni di livellamento ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego: - con potenza fino a 100 HP.	h	99,44			<b>16.P02.A10</b>	<b>SEGNALETICA PER INTERNO FABBRICATI COMPRESORI AZIENDALI IN VERNICE ESENTE PIOMBO</b>				
<b>16.P01.C30.015</b>	'Nolo di macchina rinalzatrice oltre 100 HP. Nolo di macchina rinalzatrice autolivellante ed autoallineante funzionante a vibrocompressione, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco, eventuale personale per operazioni di livellamento ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego: - con potenza oltre 100 HP.	h	161,59			<b>16.P02.A10.005</b>	Forn. / stesa vernice spartitraffico rifrangente a rapida essiccazione, colore giallo per interno fabbricati comprensori aziendali in vernice esente piombo.	m <sup>2</sup>	6,88	2,07	30,12%
<b>16.P01.C30.020</b>	Nolo di incavigliatrice con potenza fino a 12 HP.	h	6,22			<b>16.P02.A10.010</b>	Linea continua o discontinua, gialla (larghezza 12 cm) per ogni metro lineare di striscia effettivamente verniciata per interno fabbricati comprensori aziendali in vernice esente piombo.	m	0,83	0,25	30,12%
<b>16.P01.C30.025</b>	Nolo di foro traverse	h	5,59			<b>16.P02.A10.015</b>	Linea continua o discontinua, gialla (larghezza 15 cm) per ogni metro lineare di striscia effettivamente verniciata per interno fabbricati comprensori aziendali in vernice esente piombo.	m	1,03	0,31	30,12%
<b>16.P01.C30.030</b>	Nolo di binde, idrauliche o meccaniche. Il prezzo è da intendersi per ogni giorno di utilizzo.	d	3,73			<b>16.P02.A10.020</b>	Linea continua o discontinua gialla (larghezza 30 cm) per interno fabbricati comprensori aziendali in vernice esente piombo.	m	2,06	0,62	30,12%
<b>16.P01.C30.035</b>	Nolo di escavatore a ruschio, munito di idonea attrezzatura per scavare/ aspirare qualsiasi tipo di materiale su sede binari anche con tram in servizio, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego.	h	236,17			<b>16.P02.A10.025</b>	Formaz. di zebrature giallo/nero (elem larg. cm 30 - 50), su sup. orizzontali o verticali, eseguito a spruzzo; per interno in vernice esente piombo.	m <sup>2</sup>	7,93	3,12	39,39%
<b>16.P01.C40</b>	<b>Trasporti</b>					<b>16.P02.A10.030</b>	'Formaz. di zebrature giallo/nero (elem larg. cm 30), su sup. orizzontali e/o verticali senza distinzione del supporto, eseguito a mano; per interno in vernice esente piombo. Formazione di zebrature giallo/nero (elementi di larghezza cm 30), su superfici orizzontali e/o verticali, senza distinzione di supporto (cemento armato, metallo, legno, ecc.), eseguito a mano. E' compreso nel prezzo l'onere per l'eventuale tracciamento, la profilatura delle strisce, la pulizia delle superfici e quant'altro occorra per dare il lavoro perfettamente ultimato a regola d'arte. Misurato per la superficie verniciata senza tenere conto delle sovrapposizioni di colore.	m <sup>2</sup>	13,26	8,45	63,74%
<b>16.P01.C40.005</b>	Trasporto eccezionale di gruppi tranviari fuori sagoma, che richiedano la presenza della scorta dei Vigili Urbani dai magazzini GTT al luogo di posa. Prezzo a corpo comprensivo di richiesta e della scorta	cad	653,77	127,55	19,51%	<b>16.P02.A10.035</b>	Lettere o numeri altezza cm 60 per interno fabbricati comprensori aziendali in vernice esente piombo.	cad	1,96	0,59	30,12%
<b>16.P01.C40.010</b>	Trasporto materiale d'armamento, rotaie, incroci, deviatori traverse, materiale minuto ecc... confezionato o sfuso, dai magazzini GTT al luogo di posa, compreso il carico e lo scarico	q	3,67	1,62	44,24%						
<b>16.P02</b>	<b>OPERE DI MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE DELLE FERMATE DELLE CORSIE RISERVATE GTT ED INTERNO COMPRESORI AZIENDALI</b>										
<b>16.P02.A05</b>	<b>SEGNALETICA PER ESTERNO IN VERNICE SPARTITRAFFICO</b>										
<b>16.P02.A05.025</b>	Linea gialla (larghezza 30 cm) e linea bianca (larghezza 12 cm) parallele a 5 cm per ogni metro lineare di striscia effettivamente verniciata.	m	2,32	0,87	37,49%						
<b>16.P02.A05.030</b>	Linea gialla (larghezza 30 cm) e linea bianca (larghezza 12 cm) parallele a 5 cm in presenza di calotte per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.	m	2,81	1,36	48,36%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>16.P02.A25</b>	<b>LAVORAZIONI VARIE</b>					<b>16.P03.A05.035</b>	'Incollaggio perimetrale calotte. Incollaggio perimetrale delle calotte a delimitazione corsie riservate GTT con idonei collanti compresi gli oneri di pulizia della superficie di appoggio, fornitura e stesa collante, carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, posa e fissaggio della calotta, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	11,57	9,25	79,95%
<b>16.P02.A25.010</b>	'Preparazione di pavimentazione esistente, o bordo fosse di lavorazione. Preparazione di pavimentazione esistente, o bordo fosse di lavorazione, mediante scopatura, sgrassatura e lavatura energica atta ad asportare quanto possa impedire un buon ancoraggio della vernice alla pavimentazione (terra, grasso, ecc.). E' compreso nel prezzo ogni prestazione manuale o meccanica, l'uso di macchinari (spazzatrice, idrolavatrice, ecc.) i prodotti sgrassanti, il carico e il trasporto a discarica dei materiali di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	2,46	2,02	82,08%	<b>16.P03.A05.045</b>	'Rimozione di calotte con immersione tirafondo. Rimozione di calotte a delimitazione corsie riservate GTT su qualsiasi tipo di pavimentazione stradale, con immersione del tirafondo all'interno della pavimentazione stradale oppure con estrazione se immediata, compresi gli oneri di rimozione della vite di serraggio, rimozione della calotta, pulizia del sito, ripristino della pavimentazione mediante rasatura con resina, fornitura della stessa, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	5,64	4,62	81,95%
<b>16.P03</b>	<b>MANUTENZIONE DELLE PROTEZIONI PER CORSIE RISERVATE GTT</b>					<b>16.P03.A05.050</b>	'Sostituzione di calotte con riutilizzo foro preesistente. Sostituzione di calotte a delimitazione corsie riservate GTT su qualsiasi tipo di pavimentazione stradale, con utilizzo del foro preesistente compresi gli oneri di rimozione della vite di serraggio, rimozione calotta e tirafondo esistenti, riempimento del foro con resina, fornitura della stessa, immersione del tirafondo, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, montaggio e serraggio della calotta, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	11,54	7,66	66,34%
<b>16.P03.A05</b>	<b>OPERE FINITE</b>					<b>16.P03.A05.055</b>	'Posa di calotte su pavimentazione bituminosa. Posa di calotte a delimitazione corsie riservate GTT su pavimentazione bituminosa, compresi gli oneri di realizzazione del foro, riempimento del medesimo con resina, fornitura della stessa, immersione del tirafondo, montaggio e serraggio della calotta, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	12,50	7,66	61,27%
<b>16.P03.A05.015</b>	'Fissaggio calotte. Fissaggio calotte a delimitazione corsie riservate GTT, con ripresa della vite di serraggio, compreso ogni onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte forfettario bimestrale.	cad	0,96	0,79	81,82%						
<b>16.P03.A05.020</b>	'Sostituzione vite serraggio con ripasso filettatura. Sostituzione vite di serraggio delle calotte a delimitazione corsie riservate GTT, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT, rimozione della vite di serraggio, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, montaggio e fissaggio della calotta e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	2,65	2,31	87,29%						
<b>16.P03.A05.025</b>	Sostituzione vite serraggio con ripasso filettatura. Sostituzione vite di serraggio delle calotte a delimitazione corsie riservate GTT con ripasso della filettatura sul dado del tirafondo compresi gli oneri di rimozione della vite di serraggio, rimozione della calotta, pulizia del sito, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT, montaggio e fissaggio della calotta e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	4,45	3,88	87,29%						
<b>16.P03.A05.030</b>	'Sostituzione calotte con ripasso filettatura. Sostituzione di calotte a delimitazione corsie riservate GTT con ripasso della filettatura sul dado del tirafondo compresi gli oneri di rimozione e sostituzione della vite di serraggio, rimozione della calotta esistente, pulizia della superficie di appoggio, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, montaggio e fissaggio della calotta, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	4,71	4,14	87,98%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P03.A05.065	'Posa di calotte su pavimentazione lapidea. Posa di calotte a delimitazione corsie riservate GTT su pavimentazione lapidea, compresi gli oneri di realizzazione del foro, riempimento del medesimo con resina, fornitura della stessa, immersione del tirafondo, fornitura ed installazione di idonea rondella elastica, montaggio e serraggio della calotta, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	15,57	9,66	62,02%	16.P03.A05.070	'Posa di bandierine. Posa di bandierine in materiale plastico flessibile del tipo adottato da GTT per segnalamento corsie preferenziali ed ostacoli compresi gli oneri di pulizia del sito, il fissaggio con collante bicomponente ad indurimento rapido, la fornitura del medesimo, il carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	5,68	1,94	34,23%
16.P03.A05.066	Posa in opera di delimitatori di corsia "cordoli", in gomma, poliuretano o materiale plastico elastomerico in genere in elementi componibili, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT e/o impresa, realizzazione del foro con trapano, immersione del tassello, montaggio dei delineatori flessibili o accessori complementari, serraggio dell'apparato, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte. Altezza cm. 5.	cad	6,77	5,11	75,54%	16.P03.A05.075	'Rimozione di bandierine. Rimozione di bandierine in materiale plastico flessibile di segnalamento corsie riservate ed ostacoli compresi gli oneri di stacco dell'apparato e del collante di aggrappo, raschiatura e pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.	cad	2,23	1,95	87,29%
16.P03.A05.067	Sostituzione delimitatori di corsia h= 5 cm. Sostituzione di delimitatori di corsia denominati "cordoli", in gomma, poliuretano o materiale plastico elastomerico in genere, in elementi componibili, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT e/o Impresa, rimozione della vite di serraggio, rimozione dell'apparato, pulizia del sito, verifica di tenuta ed eventuale sostituzione del tirafondo, previa risagomatura del foro con trapano, immersione del tassello, montaggio dei delineatori flessibili o accessori simili, serraggio dell'apparato, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte. Altezza 5 cm.	cad	13,49	10,20	75,62%	16.P03.A05.077	Posa di dispositivo retroriflettente. Posa di dispositivo retroriflettente in vetro retroriflettente, compresi gli oneri di realizzazione della sede di alloggiamento con carotatrice, fornitura e stesa di idoneo collante, posa e livellamento dell'apparato, pulizia dell'area di intervento.	cad	10,55	6,20	58,75%
16.P03.A05.068	Sostituzione di delimitatori di corsia h= 10 cm. Sostituzione di delimitatori di corsia denominati cordoli, in gomma, poliuretano o materiale plastico elastomerico in genere, in elementi componibili, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT e/o Impresa, rimozione della vite di serraggio, rimozione dell'apparato, pulizia del sito, verifica di tenuta ed eventuale sostituzione del tirafondo, previa risagomatura del foro con trapano percussore, riempimento del medesimo con resina fornita dall'impresa, immersione del tassello, montaggio dei delineatori flessibili o accessori simili, serraggio dell'apparato, pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte. Altezza cm. 10	cad	24,25	12,30	50,74%	16.P03.A05.079	Rimozione di dispositivo retroriflettente in vetro. Rimozione di dispositivo retroriflettente in vetro, compreso ogni onere per la rimozione dell'apparato, eventuale ripristino della pavimentazione e pulizia dell'area di intervento.	cad	4,45	3,88	87,29%
						16.P03.A05.105	'Sostituzione modulo di transennatura. Sostituzione modulo di transennatura in fibra di vetro, p.v.c. o metallica a protezione sedi tranviarie, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT, smontaggio dei moduli danneggiati, installazione dei nuovi, comprese le eventuali operazioni di taglio su misura per le tipologie in fibra di vetro o p.v.c. e fissaggio con bulloni in acciaio a strappo o normali forniti da GTT, eventuale posa dei cappellotti in gomma o p.v.c., pulizia del sito, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta in ogni sua parte.	cad	23,00	20,08	87,29%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P03.A05.110	'Sostituzione completa di transennatura, per ogni plinto di fondazione realizzato. Sostituzione completa di transennatura a protezione delle sedi tranviarie di qualsiasi tipo, forma e lunghezza a due o più sostegni, compresi gli oneri di demolizione dei basamenti, smontaggio, recupero, carico e trasporto del manufatto ai magazzini GTT, scavi, formazione dei nuovi plinti di fondazione in cls (Rck>=150 kg/cmq) delle dimensioni minime di cm 40x40x40, installazione della nuova transenna, comprese le eventuali operazioni di taglio su misura per le tipologie in fibra di vetro o p.v.c., puntellature, eventuale fissaggio dei pannelli con bulloni in acciaio inox a strappo o normali forniti GTT, eventuale posa di cappellotti in gomma o p.v.c., reinterri e ripristini della pavimentazione con materiali analoghi a quelli esistenti, pulizia dell'area di cantiere, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta in ogni sua parte. Per ogni plinto di fondazione realizzato.	cad	29,24	20,20	69,10%	16.P03.A05.120	'Posa di transenna, per ogni plinto di fondazione realizzato. Posa di transennatura a protezione delle sedi tranviarie di qualsiasi tipo, forma e lunghezza a due o più sostegni, compresi gli oneri di carico e trasporto dei materiali da e per i magazzini GTT, demolizione della pavimentazione, scavi, formazione dei plinti di fondazione in cls (Rck>=150 Kg/cmq) delle dimensioni minime di cm 40x40x40, installazione delle transenne, comprese le eventuali operazioni di taglio su misura per le tipologie in fibra di vetro o p.v.c., puntellature, eventuale fissaggio dei pannelli con bulloni in acciaio inox a strappo o normali forniti da GTT, eventuale posa dei capellotti in gomma o pvc, reinterri e ripristini delle pavimentazioni con materiali analoghi a quelli esistenti, pulizia dell'area di cantiere, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta in ogni sua parte. Per ogni plinto di fondazione realizzato.	cad	17,31	8,53	49,29%
16.P03.A05.115	'Rimozione di transennatura, per ogni plinto di fondazione demolito. Rimozione di transennatura a protezione delle sedi tranviarie di qualsiasi tipo, forma e lunghezza a due o più sostegni compresi gli oneri di demolizione dei basamenti, recupero, carico e trasporto del manufatto nei magazzini G.T.T., reinterro e ripristino della pavimentazione con materiali analoghi a quelli esistenti, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta in ogni sua parte.- Per ogni plinto di fondazione demolito.	cad	11,65	9,70	83,28%	16.P03.A05.125	'Rifacimento di basamento per transennatura. Rifacimento di basamento per transennatura di qualsiasi tipo a protezione sedi tranviarie, compresi gli oneri di demolizione del basamento scavo, formazione di plinti di fondazione in cls (Rck>=150 Kg/cm²) delle dimensioni minime di cm 40x40x40, gettati in opera compresa l'eventuale cassetatura, reinterri e ripristini delle pavimentazioni con materiali analoghi a quelli esistenti, pulizia dell'area di cantiere, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	cad	25,95	16,86	64,99%
16.P03.A05.117	Rimozione transennatura con taglio alla base. Rimozione di transennatura a protezione delle sedi tranviarie di qualsiasi tipo, forma e lunghezza a due o più sostegni mediante taglio dei piantoni a raso pavimentazione con luso di smerigliatrici o idonei utensili similari, compresi gli oneri di recupero, carico e trasporto del manufatto nei magazzini GTT, rasatura della pavimentazione con materiali analoghi a quelli esistenti, carico e trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta in ogni sua parte. Per ogni piantone tagliato	cad	8,91	6,65	74,66%	16.P03.A05.165	Taglio transennatura metallica a misura variabile. Taglio di transenna metallica a misura variabile con luso di smerigliatrici o idonei utensili similari, compresi gli oneri di saldatura della parte terminale tagliata alla transenna adiacente e successivo ritocco della verniciatura con doppia ripresa. Per ogni elemento tagliato, saldato e verniciato	cad	15,96	12,31	77,11%
						16.P03.A05.170	Struttura metallica per realizzazione piante. Realizzazione di struttura metallica denominate grembiule di protezione e continuità della transennatura in corrispondenza delle piante, realizzata con tre elementi in ferro piatto mm 30x4 preverniciati o verniciati in opera con una ripresa di antiruggine e due di vernice di colore verde Ral 6009, opportunamente centinati e saldati a regola d'arte ai piantoni delle transenne adiacenti, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori.	cad	27,87	18,50	66,39%
						16.P03.A05.175	Installazione o ripristino di catenella. Installazione o ripristino di catenella sui paletti dissuasori, compresi tutti gli oneri necessari per dare l'opera compiuta in ogni sua parte, escluso la fornitura della catena.	m	7,10	6,20	87,29%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P03.A05.180	Saldatura di cartellonistica. Saldatura di cartellonistica su transenne e manufatti in genere, compreso ogni onere relativo al nolo di mezzi dopera, attrezzature, utensili e materiali necessari per effettuare l'intervento a perfetta regola d'arte e ritocco delle parti saldate con vernice di colore analogo a quello del manufatto.	cad	10,14	7,68	75,72%	16.P03.A05.215	Verniciatura (transenne) a una ripresa con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche. Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di transenne metalliche di qualsiasi tipo, ad una ripresa	m <sup>2</sup>	7,21	5,03	69,77%
16.P03.A05.185	Saldatura di transennatura. Saldatura di modulo di transenna o parte dello stesso con quelli adiacenti, compreso ogni onere relativo al nolo di mezzi dopera, attrezzature, utensili e materiali necessari per effettuare l'intervento a perfetta regola d'arte e ritocco delle parti saldate con vernice di colore analogo a quello del manufatto.	cad	14,15	10,82	76,49%	16.P03.A05.220	Verniciatura (transenne) a due riprese con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche. Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di transenne metalliche di qualsiasi tipo, a due riprese	m <sup>2</sup>	10,42	6,07	58,21%
16.P03.A05.190	Saldatura di paline e catenelle. Saldatura di paline per segnaletica verticale, staffe, occhielli per fissaggio di catenelle sui relativi paletti o manufatti metallici in genere, compreso ogni onere relativo al nolo di mezzi dopera, attrezzature, utensili e materiali necessari per effettuare l'intervento a perfetta regola d'arte e ritocco delle parti saldate con vernice di colore analogo a quello del manufatto.	cad	6,96	5,18	74,47%	16.P03.A10	<b>FORNITURA MATERIALI</b>				
16.P03.A05.195	Compenso forfettario per pronto intervento. Compenso forfettario per interventi aventi carattere urgenza per fornitura e mantenimento in opera di barriere e cartelli di avviso, lumi per segnali notturni e quantaltro occorra a scopo di sicurezza ed osservanza delle norme vigenti sulla circolazione stradale o che venisse particolarmente indicato dalla Direzione Lavori e/o immediato ripristino degli apparati di segnaletica o protezione secondo le prescrizioni dell'art. 19-8 del Capitolato Speciale d'Appalto.	cad	56,70	39,85	70,29%	16.P03.A10.180	Tirante in acciaio con dado per fissaggio calotte. Tirante in acciaio con dado per fissaggio calotte inox delle corsie riservate o a base speciale per colonnine "Nuovo tipo Torino" in uso in Azienda	cad	4,33		
16.P03.A05.200	Compenso forfettario per trasferimento di cantiere. Compenso forfettario per trasferimento di cantiere interventi aventi carattere urgenza per fornitura e mantenimento in opera di barriere e cartelli di avviso, lumi per segnali notturni e quantaltro occorra a scopo di sicurezza ed osservanza delle norme vigenti sulla circolazione stradale o che venisse particolarmente indicato dalla Direzione Lavori e/o immediato ripristino degli apparati di segnaletica o protezione secondo le prescrizioni dell'art. 19-8 del Capitolato Speciale d'Appalto.	cad	90,71	63,76	70,29%	16.P03.A10.185	Vite di serraggio in acciaio per fissaggio calotta. Vite di serraggio in acciaio per fissaggio calotte delle corsie riservate.	cad	1,29		
16.P03.A05.205	Verniciatura (paletti) a una ripresa con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche. Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di tubi con sezione fino a cm 15, ad una ripresa	m	6,38	5,03	78,85%	16.P03.A10.200	'Delimitatore flessibile in plastica. Delineatore flessibile in plastica colore rosso larghezza circa cm 15 altezza circa cm 20 tipo "bandierina" completo di 5 catadiottri rifrangenti anteriori ad un posteriore da incollarsi alla pavimentazione per segnalazione presenza ostacoli.	cad	13,06		
16.P03.A05.210	Verniciatura (paletti) a due riprese con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche. Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di tubi con sezione fino a cm 15, a due riprese	m	9,79	7,09	72,43%	16.P03.A10.205	'Dispositivo denominato 'Gemma ad alta rifrangenza' senza gambo Dispositivo in materiale plastico denominato "gemma ad alta rifrangenza" colore bianco o giallo dimensioni cm 13 x 8 con due superfici rifrangenti, senza gambo.	cad	5,44		
						16.P03.A10.210	Fornitura delimitatore di corsia - Elemento intermedio. Fornitura delimitatore di corsia costituiti da manufatti in materiale plastico o gomma di colore giallo, dotati di un solido sistema per il fissaggio alla pavimentazione, aventi le caratteristiche tecniche e funzionali richieste stabilite all'art. 178 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495 ed approvati dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la circolazione e la sicurezza stradale; Elemento intermedio	cad	85,05		
						16.P03.A10.215	Fornitura delimitatore di corsia - Elemento terminale. Fornitura delimitatore di corsia costituiti da manufatti in materiale plastico o gomma di colore giallo, dotati di un solido sistema per il fissaggio alla pavimentazione, aventi le caratteristiche tecniche e funzionali richieste stabilite all'art. 178 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495 ed approvati dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la circolazione e la sicurezza stradale; Elemento terminale	cad	68,68		
						16.P03.A10.220	'Fornitura delineatori flessibili per delimitatori di corsia. Fornitura di delineatori flessibili per delimitatori di corsia provvisti di una o più fasce rifrangenti in pellicola di classe 2, aventi forma cilindrica per offrire un'ottima visibilità sotto ogni angolazione laterale.	cad	12,43		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P03.A10.225	Fornitura dispositivo retroriflettente in vetro. Fornitura dispositivo retroriflettente costituito da un corpo unico in vetro ottico temperato con ottica catadiottrica a 360° ad elevate prestazioni, autopulenti ad elevata resistenza agli urti meccanici e all'abrasione, disponibili in vari colori previsti dalla normativa europea EN 1463 e omologati ai sensi dell'art. 192 del DPR n. 495/92 - Regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada e s.m.	cad	15,38			16.P04.A05.010	'MANUTENZIONE PROGRAMMATA M1/B Intervento su richiesta della D.L. per il controllo e/o del ripristino del funzionamento dell'impianto elettrico di fermata come specificato nell'art. 2 e art. 17.2 del C. di A., con l'eventuale sostituzione dei componenti non funzionanti, comprendente: - prova di accensione manuale delle lampade; - sincronizzazione dell'ora riportata sull'orologio; - prova di accensione delle lampade mediante oscuramento della fotocellula; - controllo del funzionamento dei differenziali e verifica dei collegamenti equipotenziali di messa a terra e protezione dei contatti diretti; - compilazione con data e firma del cartellino presente nel quadro generale; - invio alla D.L. del fax per conferma di avvenuta riattivazione dell'impianto; Il prezzo è applicato da solo se l'intervento si risolve con la riaccensione dell'impianto o sommato ad altri articoli se vengono sostituite apparecchiature elettriche.	cad	92,90	90,21	97,10%
16.P03.A10.230	'Catena in ferro. catena di protezione da agganciare ai paletti in acciaio zincato plastificata o verniciata in colore verde Ral 6009 di diametro mm 4 circa	m	2,25			16.P04.A05.020	INTERVENTI URGENTI Esecuzione di tutti gli interventi a carattere urgente per ragioni di sicurezza o di servizio come descritto nel comma M5 dell'art. 2 e art. 17.3 del Capitolato di Appalto.	cad	103,62	100,93	97,40%
<b>16.P04</b>	<b>INTERVENTI DI MANUTENZIONE, RINNOVO E RIPRISTINO DI BANCHINE, ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI FERMATA DELLA RETE AUTOTRANVIARIA GTT</b>					16.P04.A05.025	POSA MATERIALE INFORMATIVO. Il presente articolo integra a misura l'intervento forfettario compensato con l'art. 16.P04.A05.030 o ART. 16.P04.A05.032 del presente Elenco Prezzi, comprendendo come singolo intervento la posa o la rimozione, effettuata a regola d'arte, del seguente materiale informativo:- n. 1 adesivo di linea (completo di evidenziatore di fermata); - n. 1 numero della fermata; - n. 1 nome della fermata; - n. 1 logo G.T.T. (in adesivo o in plastica); - n. 1 adesivo "TIM" orari di arrivo con il telefonino; - n. 1 tabella di linea; - n. 1 adesivo vario. Es. "FERIALE", "FESTIVO", di copertura, accecanti ecc.; - da 1 o più cartelli informativi posati sulla/e palina/e della stessa fermata. Definizioni: posa = posa di un nuovo materiale informativo ; sostituzione = rimozione di un esistente e posa di un nuovo materiale informativo. Esempi: posa di UN adesivo di linea ==> si applica n. 1 art. 16.P04.A05.025 ; sostituzione di UN adesivo di linea ==> si applica n. 2 art. 16.P04.A05.025; posa di UN report ==> si applica n. 1 art. 16.P04.A05.025; sostituzione di UN adesivo di linea + posa di UN report ==> si applicano n. 3 art. 16.P04.A05.025; sostituzione di UN adesivo di linea + sostituzione di UN report ==> si applicano n. 4 art. 16.P04.A05.025	cad	5,42	4,75	87,57%
16.P04.A05	PREZZI										
16.P04.A05.005	MANUTENZIONE PROGRAMMATA M1/A Controllo del perfetto funzionamento dell'impianto elettrico di fermata come specificato nell'art. 2 e art. 17.2 del C. di A., con l'eventuale sostituzione dei componenti non funzionanti, comprendente: - prova di accensione manuale delle lampade mediante l'oscuramento della fotocellula; - sincronizzazione dell'ora riportata sull'orologio (eventuale); - controllo del funzionamento dei differenziali e verifica dei collegamenti equipotenziali di messa a terra e protezione dei contatti diretti; - pulizia delle parti interne dei cassonetti pubblicitari e degli indicatori di fermata delle paline e/o pensiline, degli armadi stradali, dei quadri elettrici, e dei corpi illuminanti compresi i tubi fluorescenti come specificato nell'art. 2 e art. 17.2 del C. di A.; - eventuale sostituzione del cartellino degli interventi (vedi scheda n. 11); - compilazione con data e firma del cartellino presente nel quadro generale. Il prezzo è applicato da solo se l'intervento si risolve con la riaccensione dell'impianto o sommato ad altri articoli se vengono sostituite apparecchiature elettriche.	cad	51,30	48,61	94,75%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.030	POSA IN OPERA MATERIALE INFORMATIVO e/o MANUTENZIONE - INTERVENTO PROGRAMMATO. Interventi di manutenzione finalizzati a dare perfettamente funzionanti le fermate in tutte le loro attrezzature come meglio descritti nel comma M4 dell'art. 2 e dell'art. 17.3 del Capitolato di Appalto e/o posa in opera materiale informativo (tabelle di linea, report, informazioni commerciali, cartelli informativi, adesivi di linea e/o vari, ecc.) su attrezzature di fermata. Per gli interventi di manutenzione sulle attrezzature dovranno essere aggiunti i compensi per le relative attività effettuate nel corso dell'intervento (art. 16.P04.A05.450, 16.P04.A05.455, 16.P04.A05.460, 16.P04.A05.465) e/o i materiali utilizzati per il ripristino (art. 16.P04.A05.030). Per la posa in opera di materiale informativo dovranno essere aggiunti i compensi a misura per le attività effettuate nel corso dell'intervento come indicato nell'art. 16.P04.A05.025 del presente Elenco Prezzi. Il prezzo verrà applicato per un minimo di 5 interventi consecutivi sulla stessa linea o nella stessa zona (intendendo la stessa come area circostante nel raggio di circa 500 m.)	cad	31,01	29,66	95,65%	16.P04.A05.040	'RIMOZIONE VECCHIA PALINA DI FERMATA o TELAIETTO o PALINA TIPO STAR ( scheda n. 2 e 3). Rimozione completa di palina di fermata di tipo vecchio con casonetto o telaietto o tipo star, comprensiva dell'eventuale recupero per il successivo riutilizzo della palina completa, il recupero dell'eventuale pannello pubblicitario, lo scalpellamento della pavimentazione alla base della palina per una profondità minima di cm. 3, il taglio del palo di ancoraggio, il recupero della palina, il trasporto ed il deposito della stessa a magazzino G.T.T di Torino - C.so Trapani 180, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta e il ripristino della pavimentazione esistente. In caso di pavimentazione bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino. Solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. Nel caso di rimozione di più paline sulla stessa fermata verrà applicata una sola volta il prezzo del presente articolo + una percentuale di maggiorazione del 30 % per ogni palina in più. Esempio: fermata con due paline tipo vecchio ---> applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.040 + 30 % di art. 16.P04.A05.040 ; fermata con due paline tipo vecchio + 1 palina tipo star ---> applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.040 + 30 % di art. 16.P04.A05.040 + 30% di art. 16.P04.A05.040. N.B. Le plastiche pubblicitarie recuperate dovranno essere maneggiate ed accatastate con cura nel magazzino G.T.T. per la successiva riconsegna alla ditta proprietaria.	cad	81,08	79,47	98,01%
16.P04.A05.032	POSA MATERIALE INFORMATIVO e/o MANUTENZIONE - INTERVENTO STRAORDINARIO. Sono compresi in questo tipo di manutenzione tutti gli interventi finalizzati a dare perfettamente funzionanti le fermate in tutte le loro attrezzature come meglio descritti nel comma M4 dell'art. 2 e dell'art. 17.3 del Capitolato di Appalto. Gli interventi dovranno essere eseguiti su segnalazione della Direzione Lavori. Al presente prezzo dovranno essere aggiunti i compensi per le relative attività effettuate nel corso dell'intervento (art. 16.P04.A05.450, 16.P04.A05.455, 16.P04.A05.460, 16.P04.A05.465) e/o i materiali utilizzati per il ripristino (art. 16.P04.A05.030). Per la posa in opera di materiale informativo dovranno essere aggiunti i compensi a misura per le attività effettuate nel corso dell'intervento come indicato nell'art. 16.P04.A05.025 del presente Elenco Prezzi. Il prezzo verrà applicato per interventi effettuati singolarmente su indicazione della D.L.	cad	67,57	66,23	98,01%	16.P04.A05.045	Rimozione o posa palina di fermata provvisoria di tipo a stee pesante ( scheda n. 4) comprensiva del carico/scarico della palina a magazzino G.T.T. di Torino - C.so Trapani 180, il trasporto al luogo di posa, il montaggio dei componenti (palo, lamiera, tabelle e/o adesivi e/o cartelli, report, portarori di qualsiasi dimensione) la messa in bolla del basamento, e qualsiasi altra opera per dare la palina perfettamente funzionante.	cad	89,73	87,98	98,05%
16.P04.A05.035	'MATERIALI PER PICCOLA MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE Sono compresi in questo articolo tutti i materiali per l'esecuzione dei ripristini delle attrezzature comprese nelle manutenzioni dell'art. ('16.P04.A05.030 e '16.P04.A05.032 e comprendono: profili di qualsiasi tipo e dimensioni, scatolati, lamiere, minuterie, ecc. in lega leggera di alluminio o in acciaio zincato.	kg	2,21								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.047	RIMOZIONE PALINA DI FERMATA STANDARD E/O STELE ( scheda n. 1). Rimozione completa di palina di fermata di tipo standard con o senza cassonetto (stele) comprensiva dell'eventuale recupero per il successivo riutilizzo della palina completa, il recupero dell'eventuale pannello pubblicitario, lo scalpellamento della pavimentazione alla base della palina per una profondità minima di cm. 3, il taglio del palo di ancoraggio, il recupero della palina, il trasporto ed il deposito della stessa a magazzino G.T.T. di Torino - C.so Trapani 180, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta e il ripristino della pavimentazione esistente. Se la pavimentazione è bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino. Nel caso la palina sia allacciata elettricamente è compreso il disallacciamento della stessa, dell'apparato VIA (se esistente), lo sfilaggio dei cavi dalla palina al punto di allacciamento (quadro elettrico di fermata). Solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. N.B. Le plastiche pubblicitarie recuperate dovranno essere maneggiate ed accatastate con cura nel magazzino G.T.T. per la successiva riconsegna alla ditta proprietaria. Nel caso di rimozione di più paline sulla stessa fermata verrà applicata una sola volta il prezzo del presente articolo + una percentuale di maggiorazione del 50% per ogni palina in più. Esempio: fermata con due paline tipo standard >>> applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.047 + 50% di art. 16.P04.A05.047; fermata con una palina tipo standard + 2 paline tipo stele >>> applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.047 + 50% di art. 16.P04.A05.047 + 50% di art. 16.P04.A05.047.	cad	101,35	99,33	98,01%	16.P04.A05.050	POSA VECCHIA PALINA DI FERMATA o TELAIETTO o PALINA TIPO STAR ( schede n. 2-3) - Comprensiva di: - carico e trasporto della palina dal magazzino G.T.T. al luogo di posa; - scavo del plinto di fondazione di dimensioni minime di cm. 40x40x40; - fornitura e posa (nel caso di paline vecchio tipo e/o telaietti) del palo di sostegno in acciaio zincato da 2" completo di perno antirotazione verniciato con una mano di primer e due di smalto del colore indicato dalla Direzione Lavori. - getto del plinto in cls R'bk 150; - ripristino della pavimentazione esistente; perfetta rifilatura del tappetino in caso di pavimentazione bituminosa; il montaggio del cassonetto o del telaietto o del pannello porta linee e pannelli pubblicitari e/o pannelli con logo G.T.T. (Trasporti Puliti); la posa di tutti gli adesivi: numero e nome di fermata, "Il bus passa sul tuo telefonino", logo, linee ecc.; la posa del portaorari e dei ganci porta buste informazioni alla clientela; la pulizia della palina; il carico e trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. I cassonetti o i telaietti o le paline tipo STAR saranno a disposizione dell'Impresa appaltatrice presso il magazzino G.T.T. di Torino - C.so Trapani 180. L'impresa prima di procedere alla posa della palina, dovrà prepararla mediante l'assemblaggio delle parti e su richiesta della D.L. L'impresa dovrà fornire i pannelli di tamponamento in plexiglas opalino bianco (la fornitura verrà compensata a mq. con l'art. 16.P04.A05.175 del presente Elenco Prezzi).	cad	125,66	115,91	92,24%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.055	<p>'POSA PALINA STANDARD CON CASSONETTO O A STELE (scheda n.1)</p> <p>Posa in opera di palina standard con cassonetto o a stele compreso: il carico ed il trasporto dal magazzino G.T.T. al luogo di posa; lo scavo, la cassetatura, la fornitura ed il getto del cls R'bk 200 per la realizzazione del plinto di fondazione di dimensioni minime cm. 90x60x60; la fornitura e il fissaggio del palo di ancoraggio costituito da un tubo in acciaio Fe 37 di lunghezza mm 1500, diametro esterno mm. 70 +/- 0.25, di spessore minimo mm. 5, completo di zanche inferiori di ancoraggio; il ripristino della pavimentazione esistente; il montaggio della palina completa di palo, cassonetto, lamiera porta informazioni (inferiore e superiore) e/o portarori 4A4, ganci porta buste porta informazioni, pannello in plexiglass copri display VIA (di fornitura G.T.T.), ecc.; il montaggio dei pannelli di tamponamento del cassonetto; la rimozione di eventuali vecchi adesivi di numerazione e nome fermata, di linea, ecc; la posa di tutti gli adesivi: numero e nome di fermata, "Il bus passa sul telefonino", logo, linee ecc.; la posa di tutti i report e le informazioni commerciali; la pulizia della palina posata; il carico ed il trasporto alla Pubblica Discarica dei materiali di risulta. Se la pavimentazione è bituminosa, è compreso anche la perfetta rifilatura del tappetino. In caso di pavimentazione in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. Nel caso di posa di più paline sulla stessa fermata verrà applicato una sola volta il prezzo del presente articolo + una percentuale di maggiorazione del 50% per ogni palina in più. Esempio: fermata con due paline tipo standard &gt;&gt;&gt; applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.055 + 50% di art. 16.P04.A05.055. Nel caso di posa nell'ambito della realizzazione di una nuova banchina, il prezzo complessivo applicato sarà ridotto del 50%: es n. 2 paline standard &gt;&gt;&gt; prezzo complessivo x1,50 (1+50%) riduzione 50% nuova banchina=prezzo da applicare 0,75%.</p>	cad	334,25	258,94	77,47%	16.P04.A05.060	<p>'POSA PALINA STANDARD CON PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO.</p> <p>Posa in opera di palina standard con predisposizione impianto elettrico compreso: - il carico ed il trasporto dal magazzino G.T.T. al luogo di posa; - lo scavo, la cassetatura, la fornitura ed il getto del cls R'bk 200 per la realizzazione del plinto di fondazione di dimensioni minime cm. 90x60x60; - la fornitura ed il fissaggio del palo di ancoraggio costituito da un tubo in acciaio Fe 37 di lunghezza mm 1500, diametro esterno mm. 70 +/- 0,25, diametro interno mm. 60, completo di due zanche inferiori di ancoraggio; - la realizzazione di n. 2 pozzetti alla base della palina (n.1 per il collegamento elettrico più n.1 per l'impianto di messa a terra) di dimensioni interne cm. 30x30x30, completi chiusi in ghisa sferoidale; - la posa delle tubazioni di collegamento pozzetto-palina ( n. 2 diam. mm. 25 + n. 2 diam. mm. 20) vedi schede n. 12-13 - l'impianto di messa a terra compatibile con l'installazione di un differenziale ID 30 mA, la relativa documentazione di misura della resistenza di terra (mod.B), comprensiva del disegno planimetrico dell'impianto; il ripristino della pavimentazione esistente; - il montaggio della palina completa di palo, cassonetto, lamiera porta informazioni (inferiore e superiore), ganci porta buste porta informazioni, pannello in plexiglass copri display VIA ( di fornitura G.T.T.) , ecc.; - il montaggio dei pannelli di tamponamento del cassonetto; - la rimozione di eventuali vecchi adesivi di numerazione e nome fermata, di linea, ecc; - la posa di tutti gli adesivi: numero e nome di fermata, "Il bus passa sul tuo telefonino", logo, linee ecc.; - la posa di tutti i report e le informazioni commerciali; - la pulizia della palina posata; - il carico ed il trasporto alla Pubblica Discarica dei materiali di risulta. Se la pavimentazione è bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino. Solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. Nel caso di posa di più paline sulla stessa fermata verrà applicato una sola volta il prezzo del presente articolo + una percentuale di maggiorazione del 50% per ogni palina in più. Esempio: fermata con due paline tipo standard &gt;&gt;&gt; applicazione di n. 1 art. 16.P04.A05.060 + 50% di art. 16.P04.A05.060. Nel caso di posa nell'ambito della realizzazione di una nuova banchina, il prezzo complessivo applicato sarà ridotto del 50%: es n. 2 paline standard &gt;&gt;&gt; prezzo complessivo x1,50 (1+50%) riduzione 50% nuova banchina=prezzo da applicare 0,75%.</p>	cad	575,20	449,86	78,21%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.065	<p>‘SOSTITUZIONE PALINA STANDARD</p> <p>Sostituzione della palina standard (con cassonetto e/o a steele) compreso il carico e trasporto dal magazzino G.T.T. al luogo di posa, la rimozione della palina esistente, la posa di tutti i componenti della palina quali il palo, il cassonetto, la lamiera porta orari (inferiore e superiore), il pannello di chiusura vano VIA, i ganci porta buste, il pannello portalinee e quello ‘‘Trasporti Puliti’’ o quello pubblicitario, tutti gli adesivi (di linea, logo, numero e nome di fermata ecc.), e il carico ed il trasporto della palina recuperata al magazzino G.T.T. di Torino - corso Trapani 180. Nel caso di palina collegata elettricamente, verrà compensato con l’aumento del 100% l’eventuale scollegamento e lo sfilaggio dei cavi, lo scollegamento, lo smontaggio, il rimontaggio e il nuovo collegamento del VIA, il ripristino dei tubi in pvc o pe, l’infilaggio dei cavi e il collegamento delle apparecchiature elettriche della palina posata. Il prezzo sarà utilizzato nel caso in cui si utilizzi un plinto di fondazione esistente e verrà utilizzato anche per la sola sostituzione del cassonetto e/o del palo.</p>	cad	108,11	105,96	98,01%	16.P04.A05.082	<p>‘RIMOZIONE PENSILINE TIPO ‘‘G’’</p> <p>Rimozione completa di pensiline di tipo ‘‘G’’ comprensivo dello smontaggio di tutti i componenti della pensilina (copertura, canalette, traverse, vetri, pali ecc.), dello scalpellamento della pavimentazione alla base dei montanti di ancoraggio della pensilina per una profondità minima di cm. 5, il taglio dei montanti, il recupero della pensilina completa per un’eventuale riutilizzo, il carico, il trasporto e lo scarico presso magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180, il carico ed il trasporto alla Pubblica Discarica dei materiali di risulta e il ripristino della pavimentazione esistente. In caso di pavimentazione bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino. Solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. In caso di pensilina allacciata elettricamente, è compreso il disallacciamento della stessa e delle apparecchiature esistenti (lampade), lo sfilaggio dei cavi dalla pensilina al quadro generale di fermata o in mancanza di esso, al punto di allacciamento, e il recupero degli stessi. N.B. Le plastiche pubblicitarie recuperate dovranno essere maneggiate ed accatastate con cura nel magazzino G.T.T. per la successiva riconsegna alla ditta proprietaria.</p>	cad	161,27	158,32	98,17%
16.P04.A05.080	<p>‘RIMOZIONE PENSILINE TIPO ‘‘F’’</p> <p>Rimozione completa di pensilina di tipo ‘‘F’’ comprensivo dello smontaggio di tutti i componenti della pensilina (copertura, canalette, traverse, vetri, pali ecc.), dello scalpellamento della pavimentazione alla base dei montanti di ancoraggio della pensilina per una profondità minima di cm. 5, il taglio dei prigionieri, il recupero della pensilina completa per un’eventuale riutilizzo, il carico, il trasporto e lo scarico presso magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180, il carico ed il trasporto alla Pubblica Discarica dei materiali di risulta e il ripristino della pavimentazione esistente. In caso di pavimentazione bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino. Solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo. In caso di pensilina allacciata elettricamente, è compreso il disallacciamento della stessa e delle apparecchiature esistenti (lampade), lo sfilaggio dei cavi dalla pensilina al quadro generale di fermata o in mancanza di esso, al punto di allacciamento, e il recupero degli stessi. N.B. Le plastiche pubblicitarie recuperate dovranno essere maneggiate ed accatastate con cura nel magazzino G.T.T. per la successiva riconsegna alla ditta proprietaria.</p>	cad	304,06	298,01	98,01%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.085	<p>'FORNITURA PENSILINE TIPO "F" (scheda n. 8) Disegni GTT n. 43414 e 43415. Fornitura di pensilina con copertura ellittica monolitica in vetroresina con 5 pali di sostegno tamponamento posteriore in lastre di vetro. Dimensioni :passo modulare longitudinale tra i pali di sostegno mm. 1600x1600;passo modulare trasversale tra i pali di sostegno mm. 1600 o mm. 1300;altezza sottogronda mm. 2450 altezza al colmo mm. 2850. Copertura:ellittica, monolitica, in fibra di vetro stampato spessore mm. 5-6 con opportune nervature di rinforzo a centina spessore mm. 15 nell'intradosso della copertura nella posizione centrale e terminale nonché degli innesti negli estrusi di gronda. Colore RAL 6011. Struttura:in estrusi di Lega di Alluminio 6060 T 5, verniciata in tutte le parti struse e in fusione a norma UNICHIM 427, con polveri di Poliesteri per esterno, colore RAL 7010, costituita da:- n. 5 pali di sostegno di diametro mm. 105 design "GIUGIARO", ancorati al suolo mediante pali tubolari in acciaio zincato, e con basamenti conici in fusione di Al per il collegamento alla pavimentazione; un palo di fissaggio (prigioniero) dovrà essere opportunamente forato per il passaggio del cavo di alimentazione della lampada;- n.2 travi longitudinali di gronda con sezione a "V", per il fissaggio laterale della copertura e raccolta dell'acqua di scolo, con appendice inferiore incastrata nei pali di sostegno atta all'applicazione di fasce (ganasce) in estruso, per il fissaggio delle lastre di vetro; della pensilina; dovrà avere nella parte interna:- n. 1 asola di mm. 35x70 posta a circa 20 cm. dal palo di sostegno per il passaggio del cavo di alimentazione della lampada, completa di coperchio opportunamente sagomato e viti di fissaggio;- n. 1 foro in corrispondenza dell'incastro con un palo di sostegno, di dimensioni tali da consentire il passaggio del cavo di collegamento dal pozzetto situato alla base del palo, all'asola posta in prossimità della lampada;- n. 2 travette tubolari inferiori di dimensioni mm. 1490x150x25 atte all'appoggio e fissaggio delle lastre di vetro;- n. 2 travette tubolari superiori di testata di dimensioni mm.1490x150x25 di collegamento pali di sostegno ed atte all'eventuale fissaggio delle lastre di vetro o dei cassonetti pubblicitari. Vetri: (esclusi dalla presente fornitura)n. 2 lastre di vetro temperato di dimensioni mm. 2100x1460x8 completo di guarnizioni per il montaggio sulle travette inferiori e adesivi triangolari gialli di sicurezza.</p>					16.P04.A05.090	<p>'FORNITURA PENSILINE TIPO "G" (scheda n. 9) ornitura di pensilina con copertura trapezoidale su due livelli con n. 6 pali di sostegno e tamponamento posteriore in lastre di vetro. Dimensioni :passo modulare longitudinale tra i pali di sostegno mm. 1760x1760;passo modulare trasversale tra i pali di sostegno mm. 1760 altezza sottogronda mm. 2450 altezza al colmo mm. 2850. lunghezza totale mm. 5740 Copertura:tamburata in lamiera di alluminio, verniciata a polveri poliesteri per esterni di spessore mm. 20/10, con sezione trapezoidale su due livelli: alta nella zona centrale e bassa sulle due zone terminali, con struttura interna di rinforzo costituita da profilati in Alluminio; Colore RAL 6011. Struttura: in estrusi di Lega di Alluminio 6060 T 5, verniciata in tutte le parti struse e in fusione a norma UNICHIM 427, con polveri di Poliesteri per esterno, colore RAL 7010, costituita da:- n. 6 pali di sostegno di diametro mm. 120 design "GIUGIARO", ancorati al suolo mediante pali tubolari in acciaio zincato, e con basamenti conici in fusione di Alluminio per il collegamento alla pavimentazione; un palo di fissaggio (prigioniero) dovrà essere opportunamente forato per il passaggio del cavo di alimentazione della lampada;- n. 2 travi longitudinali di gronda con sezione a "V", per il fissaggio laterale della copertura e raccolta dell'acqua di scolo, con appendice inferiore incastrata nei pali di sostegno atta all'applicazione di fasce (ganasce) in estruso, per il fissaggio delle lastre di vetro; la trave posteriore dovrà essere predisposta per la posa dell'impianto di illuminazione della pensilina; dovrà avere nella parte interna: n. 1 asola di mm. 35x70 posta a circa 20 cm. dal palo di sostegno per il passaggio del cavo di alimentazione della lampada, completa di coperchio opportunamente sagomato e viti di fissaggio; n. 1 foro in corrispondenza dell'incastro con un palo di sostegno, di dimensioni tali da consentire il passaggio del cavo di collegamento dal pozzetto situato alla base del palo, all'asola posta in prossimità della lampada. - n. 2 travette tubolari inferiori di dimensioni mm. 1650x150x25 atte all'appoggio e fissaggio delle lastre di vetro;- n. 2 travette tubolari superiori di testata di dimensioni mm. 1650x150x25 di collegamento pali di sostegno ed atte all'eventuale fissaggio delle lastre di vetro o dei cassonetti pubblicitari. Vetri:(esclusi dalla presente fornitura)n. 3 lastre di vetro temperato di dimensioni mm. 2100x1620x8 completo di guarnizioni per il montaggio sulle travette inferiori. Tutta la bulloneria e le barre filettate dovranno essere in acciaio inox. N.B. La descrizione del presente articolo è relativa a una pensilina tipo "G" costituita da tre moduli, mentre il prezzo è riferito per la fornitura di un modulo.</p>				
		cad	4.723,40					cad	2.589,58		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.095	'POSA IN OPERA PENSILINA DI FERMA- TA CON PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTTRICO Posa in opera di pensilina di qualsiasi tipo comprensiva di:- ca- rico e trasporto della pensilina dal magazzino IMPRESA al luogo di posa (o dal magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180).- realizzazione di idonei plinti di fondazione di dimensioni minime cm. 40x40x40 in cls R'bk 200, per il fissaggio dei montanti (prigio- nieri);- ripristino della pavimentazio- ne esistente; se la pavimentazione è bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino; solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo;- montaggio della pensilina completa (struttura e copertura) di vetri e bacheca porta mappa di rete; - carico e trasporto dei materiali di risulta alla Pubblica Discarica;- pulizia completa della pensilina; N.B. - Le pensiline di tipo "G" saranno considerate come segue: fino a 4 moduli ---> 1 pensilina; fino a 7 moduli ---> 2 pensiline; fino a 10 moduli ---> 3 pensiline ecc.	cad	1.052,65	855,91	81,31%	16.P04.A05.110	'POSA IN OPERA COPERTURA PEN- SILINA TIPO "F" Posa in opera di qualsiasi copertura pensilina di tipo "F", in vetroresina, a due moduli di mm. 1600, compreso il carico ed il trasporto al luogo di posa, la rimozio- ne della copertura esistente da sostit- uire, la posa della nuova copertura e il trasporto alla Pubblica Discarica dei materiali di risulta e al magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180 degli eventuali materiali di risulta.	cad	202,70	198,67	98,01%
16.P04.A05.100	'POSA IN OPERA PENSILINA DI FER- MATA Posa in opera di pensilina di qualsiasi tipo comprensiva di:- carico e trasporto della pensilina dal ma- gazzino IMPRESA al luogo di posa (o dal magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180).- realizzazione di ido- nei plinti di fondazione di dimensioni minime cm. 40x40x40 in cls R'bk 200, per il fissaggio dei montanti (prigio- nieri);- ripristino della pavimentazio- ne esistente; se la pavimentazione è bituminosa, è compresa anche la perfetta rifilatura del tappetino; solo in caso di pavimentazioni in lastricato di pietra non è compreso il ripristino definitivo;- montaggio della pensilina completa (struttura e copertura) di vetri e bacheca porta mappa di rete; - carico e trasporto dei materiali di risulta alla Pubblica Discarica;- pulizia completa della pensilina; N.B. - Le pensiline di tipo "G" saranno considerate come segue: fino a 4 moduli ---> 1 pensilina; fino a 7 moduli ---> 2 pensiline; fino a 10 moduli ---> 3 pensiline ecc.	cad	675,68	662,23	98,01%	16.P04.A05.115	'FORNITURA COPERTURA PER PENSI- LINA TIPO "G" Fornitura di copertura tamburata in lamiera di alluminio verniciata a polveri poliesteri garanti- te per esterni, di spessore mm 20/10, con sezione trapezoidale su due level- li: alta nella zona centrale e bassa sul- le due zone terminali, con struttura interna di rinforzo. Colore RAL 6011 - Dimensioni: lunghezza mm 5740, larghezza all'innesto gronda mm 1760. In caso di coperture speciali per dimensioni o sagoma si applicherà un aumento del 50%. La copertura costituita da due elementi assem- blabili (maschio/femmina) è per una pensilina a tre moduli, e il presente prezzo è riferito ad un modulo. E' compresa nel prezzo la viteria in ac- ciaio inox per il fissaggio alle gronde. N.B. La descrizione del presente arti- colo è relativa a una pensilina di tipo "G" costituita da tre moduli, mentre il prezzo è riferito a un modulo.	cad	754,08		
16.P04.A05.105	'FORNITURA COPERTURA PER PENSI- LINA TIPO "F" Disegni GTT n. 43414. Fornitura di copertura ellittica, mon- olitica, in fibra di vetro stampato spessore mm. 5-6 con opportune nervature di rinforzo a centina spessore mm 15 nell'intradosso della copertura nella posizione centrale e terminale nonché rinforzi laterali in alluminio longitudinali in corrispondenza degli innesti negli estrusi di gronda. Colore RAL 6011. Dimensioni: - lunghezza mm 4200; - larghezza all'innesto gronda mm 1600 (o mm 1300 in caso di copertu- ra speciale). E' compresa nel prezzo la viteria in acciaio inox per il fissaggio alle gronde.	cad	994,40			16.P04.A05.120	'POSA IN OPERA COPERTURA PER PENSILINA TIPO "G" Posa in opera di qualsiasi copertura pensilina di tipo "G" in lamiera, a moduli di mm. 1760, compreso il carico e il tra- sporto al luogo di posa, l'eventuale rimozione della copertura esistente da sostituire, la posa della nuova copertura e il trasporto dei mate- riali di risulta alla Pubblica Discarica. N.B. La descrizione del presente arti- colo è relativa a una pensilina di tipo "G" costituita da tre moduli, mentre il prezzo è riferito a un modulo.	cad	128,96	126,60	98,17%
						16.P04.A05.125	'IMMAGAZZINAMENTO PENSILINE TIPO "F" O TIPO "G" Il prezzo e ri- ferito alla fornitura delle pensiline (art. 16.P04.A05.085 e art. 16.P04. A05.090) e comprende lo scarico, l'immagazzinamento e la custodia delle pensiline nel magazzino della Ditta appaltatrice, dal momento di arrivo delle pensiline alla loro posa in opera. Sarà applicato al momen- to della posa dell'attrezzatura con il conteggio dei giorni di effettiva giacenza in magazzino. La conta- bilizzazione avverrà in base alla data di consegna delle pensiline al magazzino della Ditta appaltatrice documentate con copia della bolla di consegna, considerando il conteggio dei giorni effettivi di immagazzina- mento.	cad	33,78	33,11	98,01%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.130	'FORNITURA GRONDA PER PENSILINE STANDARD (TIPO F) Fornitura gronda per pensiline standard tipo "F" in estruso di lega leggera in alluminio (6060) verniciata a polvere poliesteri, di colore RAL 7010, con sezione a V per il fissaggio laterale della copertura della pensilina e la raccolta dell'acqua piovana, con appendice inferiore per il fissaggio sui pali di sostegno, ed atta all'applicazione della ganasce per il fissaggio dei vetri; completa di asola e coperchio per collegamento lampada; lunghezza mm. 4200. E' compresa nel prezzo la viteria in acciaio inox per il fissaggio ai pali di sostegno.	cad	795,52			16.P04.A05.152	'RIMOZIONE O POSA DI CASSONETTI PUBBLICITARI PER PENSILINE Rimozione cassonetto pubblicitario compreso lo smontaggio ed il recupero delle plastiche di tamponamento; lo scollegamento dei cavi di collegamento elettrico comprendente il taglio a netto per l'attestamento e la nastratura di sicurezza, lo sfilaggio fino al pozzetto più vicino, lo scollegamento del cavo a valle dell'interruttore di protezione; il carico ed il trasporto del cassonetto al magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180, o a quello dell'Impresa, secondo le indicazioni della D.L. N.B. Le plastiche pubblicitarie recuperate dovranno essere maneggiate ed accatastate con cura nel magazzino GTT per la successiva riconsegna alla ditta proprietaria. Nel caso l'intervento sia nell'ambito della rimozione della pensilina, il prezzo verrà applicato al 30%. OPPURE Posa cassonetto pubblicitario compreso il carico ed il trasporto del cassonetto dal magazzino G.T.T. di Torino - c.so Trapani 180, o dal magazzino dell'Impresa al luogo di posa; lo smontaggio dell'eventuale vetro esistente con il recupero dello stesso; il montaggio delle plastiche pubblicitarie di tamponamento; il collegamento all'impianto elettrico se richiesto. N.B. Nel caso di intervento di sostituzione del cassonetto, e quindi di rimozione e posa si applicherà il prezzo pieno per la rimozione e una maggiorazione del 30% per la posa. Nel caso l'intervento sia nell'ambito della posa della pensilina, il prezzo verrà applicato al 50%.	cad	212,10	208,05	98,09%
16.P04.A05.135	'FORNITURA GRONDA PER PENSILINE TIPO "G" in estruso di lega leggera in alluminio (6060) verniciata a polvere poliesteri, di colore RAL 7010, con sezione a V per il fissaggio laterale della copertura della pensilina e la raccolta dell'acqua piovana, con appendice inferiore per il fissaggio sui pali di sostegno, ed atta all'applicazione delle ganasce per il fissaggio dei vetri; completa di asola e coperchio per collegamento lampada; lunghezza mm 5740. E' compresa nel prezzo la viteria in acciaio inox per il fissaggio ai pali di sostegno.	cad	1.056,55			16.P04.A05.155	'FORNITURA E POSA SERRATURA PER CASSONETTI PUBBLICITARI Comprendente la fornitura della serratura tipo Welka a cilindro con stessa cifratura di quelli esistenti posata in opera con eventuale modifica del cassonetto, l'inserimento del nottolino e fissaggio con viti autofilettanti del telaio di tenuta. N.B. Se l'intervento di sostituzione riguarda più serrature contemporaneamente, cioè la posa avviene su due o più porte del/dei cassonetto/i, si applicherà una riduzione del presente prezzo pari al 30% per la seconda serratura, 35% per la terza serratura ecc. aumentando del 5% ogni serratura successiva la seconda. Esempio: - sostituzione di una serratura ---> prezzo per 1,00; - sostituzione di tre serrature ---> prima serratura = prezzo pieno ---> seconda serratura = prezzo scontato del 30%; ---> terza serratura = prezzo scontato del 35%; Prezzo applicato per tre serrature ---> prezzo per 2,35.	cad	120,00	99,34	82,78%
16.P04.A05.140	'FORNITURA DI CASSONETTO PUBBLICITARIO PER PENSILINE TIPO "F" O "G" Fornitura di cassonetto per pensiline, realizzato in profili e lamiera in lega di alluminio colore RAL 7010 di dimensioni esterne mm. 2100 x 1450 per le pensiline standard (tipo F) e mm. 2100x1630 per quelle tipo G, con doppia antina ( una di protezione esterna e una interna per il fissaggio del messaggio pubblicitario ) entrambe apribili mediante cerniere, e realizzate con profili idonei al fissaggio di pannelli di metacrilato spess. mm. 5 ( esclusi dalla fornitura ); i cassonetti saranno muniti di serrature di sicurezza a cilindro con stessa cifratura di quelli esistenti, ed avranno nella parte inferiore e superiore un profilo a sezione rettangolare per il fissaggio alla pensilina.	cad	1.118,70								
16.P04.A05.145	'FORNITURA E POSA DI TRAVERSA PER PENSILINE Fornitura e posa di traverse laterali e/o posteriori per pensiline di tipo "F" o "G" di dimensioni mm 1450x150x25 o mm 1650x150x25 atte all'appoggio e il fissaggio delle lastre di vetro ed eventuali cassonetti pubblicitari e delle ganasce superiori per il fissaggio dei vetri. E' compresa nel prezzo la viteria in acciaio inox per il fissaggio delle ganasce ferma vetri, e i blocchetti in alluminio per il fissaggio palo-traversa.	cad	200,99	66,23	32,95%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.170	'FORNITURA E POSA PANNELLO INFORMATIVO PER PENSILINE TIPO "C" Costituito da profili in alluminio naturale che opportunamente assemblati realizzino il cassonetto per l'inserimento delle tabelle di linea (luce netta mm 700 x 1000) e porta informazioni alla clientela (luce netta mm 700 x 400); completo di regoli fermavetri e di lamiera in alluminio posteriore; la chiusura dei regoli fermavetri sarà assicurata con il fissaggio mediante viti autofillettanti in acciaio inox. Il telaio sarà completato su entrambi i lati da due pannelli laterali di tamponamento in metacrilato di colore giallo (pantone 109) con scritte nere (dim mm 135 x 1440). Il pannello potrà subire leggere modifiche secondo le indicazioni della D.L.	cad	213,22	99,34	46,59%	16.P04.A05.190	'FORNITURA DI SEDUTA DI FERMATA Fornitura di seduta in acciaio inox con le dimensioni identiche a quelle delle sedute preesistenti sulle fermate GTT comprensiva del kit di bulloneria in acciaio inox necessario per il fissaggio della stessa alle pensiline ed al terreno, quali piastre, bulloni, rondelle, tasselli ecc. - riferimento disegni GTT n. 42877 - 42878 - 42879 - 42880/1 - 42881 - 42882.	cad	671,22		
16.P04.A05.175	'FORNITURA PANNELLO IN PLEXIGLAS SPES. 3-4-5 MM. Fornitura pannello in plexiglas spess. mm. 3-4-5 (spessore da definire a seconda delle esigenze del D.L.), per cassonetti pubblicitari, paline e pensiline, trasparenti o opalini (bianco), compreso il taglio su misura. OPPURE fornitura pannello sandwich (Al+gomma+Al) spessore mm. 2-3-4 tipo DIBOND (spessore da definire a seconda delle esigenze del D.L.), per paline, compreso taglio su misura. La posa verrà contabilizzata: - con gli artt. 16.P04.A05.030 o 16.P04.A05.032 fino a due pannelli posati nello stesso intervento sulla stessa fermata, anche se su cassonetti diversi (paline e/o pensiline); - con l'art. 16.P04.A05.050 fino a due pannelli per l'utilizzo su cassonetti per paline di tipo vecchio; - con l'art. 16.P04.A05.152 fino a due pannelli se l'intervento viene richiesto congiuntamente alla posa del cassonetto della pensilina.	m <sup>2</sup>	54,91			16.P04.A05.195	'POSA SEDUTA DI FERMATA Posa in opera di seduta di fermata compreso il carico ed il trasporto al luogo di posa, le opere per il fissaggio mediante tasselli o con zanche sigillate con malta cementizia La posa verrà contabilizzata allo stesso modo sia che la seduta venga posata fissata ad una pensilina, sia che la si posizioni mediante la staffa di sostegno (fornita dal G.T.T.). Nel caso l'intervento sia nell'ambito della posa della pensilina, il prezzo verrà valutato al 50%.	cad	141,40	138,70	98,09%
16.P04.A05.177	'FORNITURA PANNELLO IN POLICARBONATO SPES. 2 MM. - Fornitura di lastra in policarbonato spessore mm. 2 con film protettivo di polietilene, compreso il taglio su misura. La posa verrà contabilizzata con l'art. 16.P04.A05.450	m <sup>2</sup>	34,93			16.P04.A05.200	'FORNITURA E POSA VETRI TEMPERATI PER PENSILINE Fornitura e posa in opera di lastre di vetro temperato spessore mm. 8 completi di adesivi triangolari di sicurezza di color giallo posati uno per lato e di adesivi con scritta nera su fondo argento riportante la dicitura "DIVIETO D'AFFISSIONE" posati uno per lato, comprensiva dell'eventuale rimozione frammenti residui e pulitura delle sedi di alloggiamento vetri, la posa ed il fissaggio dei vetri, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta, la siliconatura se necessaria, la pulizia degli eventuali residui vetrosi, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Particolare cura è da prestare alla pulizia finale dei vetri posati. Se l'intervento risulta nell'ambito del montaggio della pensilina (di nuova fornitura o di recupero) si dovrà applicare una riduzione pari al 30%.	m <sup>2</sup>	92,62	37,82	40,83%
16.P04.A05.180	'FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PER PANCHE IN LEGNO Fornitura e posa di elementi per panche in legno dello stesso tipo e dimensioni esistenti nelle pensiline di fermata tipo "C" della Linea 3 complete di staffe di fissaggio e di due mani di impregnante incolore antitarma per esterni e viteria. Vengono considerati singolarmente lo schienale e la seduta.	cad	188,36	99,32	52,73%	16.P04.A05.202	'MAGGIORAZIONE PER FORATURA VETRI TEMPERATI e/o STRATIFICATI Maggiorazione da applicare all'art. 16.P04.A05.200 e/o all' 16.P04.A05.204 per compensare la foratura delle lastre di vetro con fori di diametro fino a 16 mm., compresa la fornitura della viteria in acciaio inox per il fissaggio della bacheca. Il prezzo è da applicare per ogni foro eseguito.	cad	12,43		
16.P04.A05.185	'RIMOZIONE SEDUTA DI FERMATA comprensivo della rimozione della seduta, il recupero della viteria, il carico ed il trasporto presso magazzino GTT del materiale recuperato per un successivo riutilizzo, e l'eventuale ripristino della pavimentazione. Nel caso l'intervento sia nell'ambito della rimozione della pensilina, il prezzo verrà valutato al 30%.	cad	94,03	92,23	98,09%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.204	'FORNITURA E POSA VETRI STRATIFICATI PER PENSILINE (mm. 10-20) - Fornitura e posa in opera di vetro stratificato spessore mm. 10, costituito da due lastre di cristallo da mm. 5 con interposto un foglio di polivinile, completo di adesivi triangolari di sicurezza di color giallo posati uno per lato e di adesivi con scritta nera su fondo argento riportante la dicitura " DIVIETO D'AFFISSIONE" posati uno per lato, comprensiva dell'eventuale rimozione frammenti residui e pulitura delle sedi di alloggiamento vetri, la posa ed il fissaggio dei vetri, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta, la siliconatura se necessaria, la pulizia degli eventuali residui vetrosi, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Particolare cura è da prestare alla pulizia finale dei vetri posati. N.B. Per i vetri da mm. 20 (10+10) relativi alle pensiline della linea 4 si applicherà il prezzo aumentato del 100%.	m <sup>2</sup>	122,55	32,65	26,64%	16.P04.A05.220	'RIPRISTINO BANCHINA DI FERMATA FINO AD 1 MQ. Ripristino comprensivo dello scavo e rimozione delle parti della pavimentazione ammalorate, la preparazione del fondo mediante la stesa di materiale misto-naturale il costipamento dello stesso, il getto del cls di fondazione, la perfetta rifilatura della pavimentazione esistente, la realizzazione del ripristino con lo stesso materiale esistente ( in materiale bituminoso, autobloccanti, porfido, piastrelle per percorsi tattili), la pulizia della banchina di fermata, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Prezzo da applicare per interventi aventi superficie <= ad 1 mq. Per interventi con superfici superiori a 1 mq. fino a 5 mq. il prezzo verrà applicato fino a 1 mq. e la differenza verrà contabilizzata a seconda dei casi con gli artt. 16.P04.A05.225 o 16.P04.A05.230 o 16.P04.A05.235. Esempio: intervento su banchina in autobloccanti di superficie mq. 4,75, si applicherà l'art. 16.P05.A05.220 per mq. 1 e l'art.16.P04.A05.225 per i restanti mq. 3,75	cad	234,93	210,45	89,58%
16.P04.A05.205	'FORNITURA E POSA VETRI RETINATI PER PENSILINE spess. 6 mm Comprensiva della rimozione frammenti residui e pulitura delle sedi di alloggiamento vetri, la posa ed il fissaggio dei vetri, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta siliconatura ove necessaria, e la pulizia della zona interessata degli eventuali residui vetrosi e il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Una cura particolare è da prestare alla pulizia finale dei vetri posati.	m <sup>2</sup>	85,22	69,35	81,38%	16.P04.A05.225	'RIPRISTINO BANCHINA DI FERMATA: MATERIALI BITUMINOSI O AUTOBLOCCANTI IN CLS Ripristino di banchine di fermata con pavimentazioni in materiali bituminosi o autobloccanti, comprensivo dello scavo e rimozione delle parti della pavimentazione ammalorate, la preparazione del fondo mediante la stesa di materiale misto naturale, il costipamento dello stesso, il getto del cls di fondazione, la perfetta rifilatura della pavimentazione esistente (se in materiale bituminoso), la posa della pavimentazione per la realizzazione del piano di calpestio, la pulizia della banchina di fermata, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Prezzo da applicare per superfici maggiori di 5 mq. o in aggiunta all'art. 16.P04.A05.220	m <sup>2</sup>	52,47	29,28	55,80%
16.P04.A05.215	'DEMOLIZIONE BANCHINA DI FERMATA Demolizione di qualsiasi banchina di fermata ad isola, penisola o parti di marciapiedi comprendente: - la rimozione dei cordoli perimetrali e l'eventuale recupero degli stessi; - la demolizione della pavimentazione, compreso il recupero dei materiali nel caso di lastricato o cubetti di porfido; - la demolizione di tutte le altre parti (sottofondi o fondazioni) eccedenti dalla quota normale di calpestio; - lo scavo di incasso per circa 10 cm. al di sotto della quota stradale; - il riempimento con materiali idonei ( naturale o ghiaietto o stabilizzato) per dare la zona perfettamente livellata; - il ripristino provvisorio ( se richiesto) - il carico ed il trasporto alle P.D. dei materiali di risulta. Il prezzo è al mq. di superficie reale di banchina di fermata e per una altezza massima di cm. 28 dal piano stradale o del binario.	m <sup>2</sup>	38,06	32,61	85,67%	16.P04.A05.230	'RIPRISTINO BANCHINA DI FERMATA: CUBETTI DI PORFIDO Comprensivo dello scavo e rimozione delle parti della pavimentazione ammalorate, la preparazione del fondo mediante la stesa di materiale misto-naturale, il costipamento dello stesso, il getto del cls di fondazione, la stesa della sabbia per la realizzazione del fondo di posa, la posa degli cubetti di porfido, dello stesso tipo e dimensioni dell'esistente, (da cm 4 a cm 12). L'assessamento mediante piastra vibrante, la stesa della sabbia per la sigillatura degli stessi, la pulizia della banchina di fermata, il carico ed il trasporto alle P.P.D.D. dei materiali di risulta. Prezzo da applicare per superfici maggiori di 5 mq. o in aggiunta all'art. 16.P04.A05.220	m <sup>2</sup>	101,85	67,07	65,85%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.235	'RIPRISTINO BANCHINA DI FERMATA: STABILIZZATO Fornitura e posa di stabilizzato per ripristino zone marginali delle banchine di fermata o per risanamento banchine provvisorie, compreso l'eventuale pulizia e lo scavo preliminare delle superfici interessate; spessore medio cm. 20. Prezzo da applicare per superfici maggiori di 5 mq. o in aggiunta all'art. 16.P04.A05.220	m <sup>2</sup>	22,05	12,09	54,81%	16.P04.A05.245	'SOVRAPPREZZO BANCHINE DI FERMATA CON PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO Da applicare come maggiorazione al prezzo dell'art. 16.P04.A05.240 nel caso si debba realizzare la banchina di fermata con pavimentazione in cubetti di porfido di dimensioni da 4-6 a 10-12.	m <sup>2</sup>	49,38	37,79	76,53%
16.P04.A05.240	'REALIZZAZIONE BANCHINA DI FERMATA: MATERIALI BITUMINOSI O AUTOBLOCCANTI IN CLS Comprendente: - il taglio dell'asfalto e lo scavo del cassonetto di incasso della banchina; - la fornitura e posa cordoli di delimitazione e di divisione interna banchina (es. contorno alberi e/o pali, rampe, etc.) banchina in cls di qualsiasi dimensione o in pietra di Luserna di sezione massima 12 x 40 (incluse tutte le sezioni <= a cm. 30 x 25), di lunghezza media di 1 mt. comprensiva di ricalzamento con cls, la sigillatura giunti e pulizia finale, ivi compresi gli eventuali cordoli in cls di contorno alberi e/o contenuti all'interno della banchina - la realizzazione di cavidotti portacavi costituiti da due tubi in P.V.C. diam. 50 posati su letto in cls e protetti da cappa cementizia spessore min. cm. 15, con 3 pozzetti d'ispezione per tubazione, in genere due ubicati alle estremità e uno in mezzzeria; - il rialzamento di tutti i pozzetti esistenti nell'area della banchina di fermata; - la realizzazione di impianto di messa a terra mediante posa di treccia in rame sezione mmq. 50 o tondino in acciaio zincato diam. mm. 10 ispezionabile in due dei tre pozzetti secondo quanto previsto dalle norme CEI 64-8; - il riempimento con materiali di risulta o comunque idonei fino alla quota di posa del battuto di sottofondo della pavimentazione; - la realizzazione di battuto di sottofondo in cls R'bk 150, di spessore min cm. 10; - la realizzazione di pavimentazione in autobloccanti o bituminosa; il ripristino bituminoso (fino ad una larghezza media di cm. 20) della cordolatura perimetrale; - la pulizia della banchina di fermata, il carico ed il trasporto alle P.P.D. dei materiali di risulta compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte. Non è compresa la rimozione di masselli o lastre in pietra della pavimentazione esistente. Tali rimozioni saranno contabilizzate a parte. Nel caso occorra posizionare un secondo cordolo (sullo stesso lato) verrà applicata una maggiorazione del 20%. Per banchine di fermata con larghezza minore o uguale a m. 2,00 si applicherà una maggiorazione del 50 %.	m <sup>2</sup>	108,56	42,22	38,89%	16.P04.A05.250	'SOVRAPPREZZO PER CORDOLI IN PIETRA LARGHEZZA CM. 30 Da applicare come maggiorazione al prezzo dell'art. 16.P04.A05.240 nel caso si debba realizzare la banchina di fermata con l'utilizzo di cordoli perimetrali di larghezza cm 30 con un facciavista di cm 28.	m	80,26	5,63	7,01%
						16.P04.A05.255	'SOVRAPPREZZO PER PAVIMENTAZIONE IN QUADROTTI IN GHIAIA LAVATA Sovrapprezzo da applicare per le pavimentazioni delle banchine di fermata realizzate con marmette quadrate di dimensioni cm 40x40 con finitura in ghiaia lavate, simili a quelle esistenti sulle fermate della linea 10 attrezzate con pensiline tip o B, in aggiunta ai prezzi degli art. 16.P04.A05.225 o 16.P04.A05.240.	m <sup>2</sup>	32,41	22,82	70,41%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.257	Realizzazione di pavimentazione gommosa per zone di contorno alberi su banchine di fermata per aree singole comprese tra i 4 mq. (2x2) e i 16 mq (4x4), comprendente: - lo scavo dell'area per una profondità media di circa 40 cm. eseguito a mano; - il riempimento con materiale terroso pulito e drenante per circa 35 cm; - la realizzazione della pavimentazione gommosa monostrato di spessore medio 5 cm. costituita da granuli di gomma EPDM (Ethylene-propylene-diene-monomere) di granulometria variabile (mm. 10-25), ma idonea per un perfetto drenaggio, legati mediante resine poliuretatiche monocomponenti, il tutto steso manualmente a freddo, compresa la lisciatura a cazzuola e il taglio del contorno del fusto dell'alberata, onde consentire la realizzazione di un collare libero di circa 10 cm.; colore a scelta della D.L., normalmente verde. La misurazione verrà eseguita al netto della superficie coperta dedotta degli elementi quali pali, alberi, quadri elettrici ecc. con superfici superiori a 0,30 mq. Nel caso di interventi sulla stessa fermata, per superfici complessive minori o uguali a 16,00 mq (equivalenti a quattro zone alberate di dimensioni m. 2 x 2 o 2 x 3 comprese nella lunghezza della fermata (compresi i collegamenti ai passaggi pedonali) verrà applicata una maggiorazione del 30%. Per superfici complessive minori o uguali a 8,00 mq verrà applicata una maggiorazione del 100%. Nel caso di intervento nell'ambito della realizzazione di una nuova banchina o rifacimento di una esistente, si dovrà applicare una riduzione del 50%. Il prezzo è inteso al metroquadrato per uno spessore medio di cm. 5 misurato in contraddittorio. Per eventuali spessori diversi, il prezzo dovrà essere applicato proporzionalmente per ogni centimetro in più o in meno	m <sup>2</sup>	138,75	5,55	4,00%	16.P04.A05.260	'FORNITURA E POSA POZZETTO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI ELETTRICI Realizzazione di pozzetto di ispezione per impianto elettrico di fermata per collegamento impianto illuminazione, apparato VIA, emettitrici di biglietti, o altra apparecchiatura elettrica presente in fermata, completo di chiusino in ghisa sferoidale, di dimensioni interne minime di cm. 30x30 h 30-50, realizzato in mattoni pieni o prefabbricato in cls, in ogni caso con il fondo bucatato per la dispersione delle acque piovane. Non è compreso il ripristino definitivo solo nel caso di pavimentazione in lastricato di pietra.	cad	68,24	35,03	51,34%
16.P04.A05.259	'POSA PIASTRELLE PER PERCORSI TATTILI PER NON VEDENTI. Posa piastrelle (20x20 30x30 30x40 o equivalenti) su massetto in cls (già preparato) per realizzazione percorsi tattili per non vedenti, compreso il carico dal magazzino GTT, il trasporto al luogo di posa, il legante (colla o malta) per la posa, i tagli, la malta per la sigillatura dei giunti, e qualsiasi altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Le piastrelle sono escluse e saranno fornite dal GTT. Nel caso la posa venga effettuata nell'ambito della realizzazione (o rifacimento) di una nuova banchina di fermata, il prezzo verrà conteggiato al 50%.	m <sup>2</sup>	108,84	95,77	87,99%	16.P04.A05.265	'REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE - Realizzazione segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico normale (composto di resina alchidica e clorocauciù) per passaggi pedonali, linee di arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata, di colore bianca e/o gialla e/o nera (definitiva o di cantiere o per cancellazioni); è compresa nel presente articolo la realizzazione della seguente segnaletica: - passaggi pedonali (es. 0,50 x 3,00), linee di arresto, di mezzzeria, di corsia (cm. 12/15/30) e di delimitazione della fermata (art. 151 Reg. Cod. Str. - fig. Il 447): misurazione al mq.; - scritte (es. ATM/BUS/TAXI/STOP ecc. ), segnali (es. triangoli DARE PRECEDENZA) e frecce direzionali; la misurazione in questi casi sarà al mq. vuoto per pieno. - verniciatura laterale di cordoli di fermata (giallo/nero): aumento del 50%; N.B. per interventi sulla stessa fermata fino a 20 mq. verranno applicate le seguenti maggiorazioni: - interventi fino a 5 mq ---> aumento del 200% - - interventi fino a 10 mq ---> aumento del 100% - - interventi fino a 20 mq ---> aumento del 50%	m <sup>2</sup>	5,53	2,07	37,49%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.275	<p>“FORNITURA E POSA SEGNALETICA STRADALEVERTICALE Posa comprensiva dello scavo e il getto del plinto, il fissaggio del segnale curandone la perfetta verticalità, il ripristino della pavimentazione esistente, la pulizia della banchina di fermata il carico ed il trasporto alle P.P. D.D. dei materiali di risulta. &amp; Fornitura di delineatore speciale di ostacolo (Figura Il 472 art. 177 del Nuovo Codice della Strada) costituito da pannelli catarifrangente doppio h= cm. 50 in alluminio 25/10 e segnale “passaggi consentiti” (figura Il 82/a o 82/b o 83 art. 122) con freccia/e bianca su sfondo blu diametro cm. 60 classe 2, completo di palo e staffe di fissaggio; per la contabilizzazione si applicheranno le seguenti percentuali: - segnale completo come suddetta descrizione = 100%; - 1 segnale “passaggi consentiti” con palo e staffe = 70% - 1 pannello catarifrangente (cm. 50) completo di palo di sostegno e staffe = 60% - n. 2 pannelli catarifrangenti (cm. 50) completi di palo di sostegno e staffe = 80% - sostituzione di palo con montaggio dei segnali di recupero = 50%. OPPURE Fornitura e posa in opera di delineatore modulare di curva (Figura Il 468 art. 174 del Nuovo Codice della Strada) costituito da pannello quadro fondo nero e freccia bianca o gialla in pellicola rifrangente dim. cm. 40 x 40 in alluminio 25/10 (figura Il 395 art.33) = 70%</p>	cad	163,93	69,36	42,31%	16.P04.A05.285	<p>FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 2 PIANTONI Fornitura transenna “Storica” a DUE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 1500x1315 come da disegno n. 94/A Maggio 1993 fornito dall’Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali (sez. scatolato 40x40x 3mm.) saldati a tre elementi orizzontali (scatolato 35x35x3 mm.), dotata in corrispondenza delle sommità di pomelli in ghisa artistica lavorata, fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. OPPURE Fornitura transenna a “Croce di Sant’Andrea” a DUE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 900 x 1290, come da disegno n. 94/E Aprile 1996 fornito dall’Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali (scatolato 40x40x3mm.) saldati a elementi orizzontali o trasversali (scatolato 40x25x3 mm.), dotata di mancorrente scatolato sagomato sulla sommità (sezione scatolato 62x27x1,5 mm) e di due dischi in ghisa fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. Per elementi speciali curvi o angolari o di misura inferiore, o di altezza diversa, confezionati su misura come da indicazioni della D.L. si aumenterà in prezzo del 50%.</p>	cad	134,24		
16.P04.A05.280	<p>FORNITURA TRANSENNE METALLICHE In tubo d’acciaio saldato del diametro di mm. 60 e spessore mm. 3, con traverse orizzontali, del tipo in uso nella Città di Torino, zincate a caldo o verniciate con una mano di antiruggine e due mani di smalto colorato per esterni a uno o due colori.</p>	m	47,23								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.290	'FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 3 PIANTONI Fornitura transenna "Storica" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 3000 x 1350 come da disegno n. 94/B Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali ( sez. scatolato 40 x 40 x 3mm. ) saldati a tre elementi orizzontali (sez. scatolato 35 x 35 x 3 mm. ), dotata in corrispondenza delle sommità di pomelli in ghisa artistica lavorata, fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. OP-PURE Fornitura transenna a "Croce di Sant'Andrea" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 1640x1290, come da disegno n. 94/C Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituita da elementi verticali scotalati (mm. 40x40x3 saldati a elementi orizzontali o trasversali scotalati ( 40 x 25 x 3 mm. ), dotata di mancorrente scatolato sagomato sulla sommità (sezione scatolato 62x27x1,5 mm) e di due dischi in ghisa fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. Per elementi speciali curvi o angolari o di misura inferiore, confezionati su misura su indicazioni della D.L. si dovrà aumentare in prezzo del 50%.	cad	237,41			16.P04.A05.300	'FORNITURA E POSA PALETTO CON O SENZA CATENELLE 'Fornitura e posa di paletto dissuasore "Città di Torino" costituito da paletto in ferro zincato a caldo diametro mm. 76 di lunghezza mm. 1350 di cui 1000 mm. fuori terra, come da disegno n. 70/A Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino chiuso superiormente da una calotta massiccia in ghisa artistica, verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 o nero, dotato di due anelli per l'attacco catene e di catena in acciaio zincato ( verniciata o plastificata ) interasse tra paletti circa m. 1,50 e di due adesivi catarifrangenti, classe 2 colore bianco di altezza mm. 80, comprensivo dello scavo del plinto, il getto del cls per la realizzazione plinto di fondazione, il fissaggio del paletto curandone la perfetta verticalità, il ripristino della pavimentazione esistente, la pulizia della banchina di fermata, il carico ed il trasporto alle P.P. D.D. dei materiali di risulta. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra. Se il paletto verrà richiesto senza anelli e catenella (dissuasore) si dovrà applicare una riduzione pari al 10%, mentre se al contrario verranno richieste più catenelle montate sullo stesso paletto, si applicherà una maggiorazione pari al 5% per ogni catenella in più rispetto a quella prevista. Esempio: - paletto dissuasore senza nessuna catena ----> prezzo pieno - 10%; - paletto con tre catenelle ----> prezzo pieno + (5%+5%)	cad	77,43	28,74	37,12%
16.P04.A05.295	'POSA TRANSENNA A 2 PIANTONI Posa in opera di transenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a DUE piantoni su pavimentazioni bituminose, autobloccanti, porfido, lastricato o masselli di pietra compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto in discarica del materiale di risulta, il ripristino della pavimentazione. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra.	cad	47,37	46,47	98,09%	16.P04.A05.302	'FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PVC RIGIDO DIAM. 200 MM. Provvista e posa di tubazioni in p.v.c. rigido per caditoie stradali serie UNI EN 1329, tipo 302 compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina, compreso l'eventuale dissodamento o della massicciata di superficie bituminosa e non, anche in presenza di servizi del sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale a cm. 15 in sabbia granita, la sigillatura dei giunti mediante giunto incorporato con guarnizione elastomerica o mediante incollaggio con collante epossidico, la realizzazione della cappa di protezione in calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica r <sub>bk</sub> 100 dello spessore pari a cm. 15, il riempimento dello scavo eseguito e compattato a strati regolari e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi i pezzi speciali (curve, braghe, giunti, innesti, ecc.), il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni ml. di tubo effettivamente posato e misurato in opera lungo l'asse dei tubi senza tener conto delle sovrapposizioni per i giunti: fino al diametro esterno di mm. 200.	m	84,82	49,71	58,61%
16.P04.A05.297	'POSA TRANSENNA A 3 PIANTONI Posa in opera di transenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a TRE piantoni su pavimentazioni bituminose, autobloccanti, porfido, lastricato o masselli di pietra compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto in discarica del materiale di risulta, il ripristino della pavimentazione. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra.	cad	65,04	63,80	98,09%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.305	'CANALETTA PER RACCOLTA ACQUA PIOVANA Fornitura e posa di canaletta per la raccolta acqua piovana in calcestruzzo di poliestere, a pendenza variabile completo di griglia in ghisa e barrette di fissaggio, compreso lo scavo, la posa della canaletta, il getto del cls di contenimento, la sigillatura dei giunti, la posa della griglia. E' escluso il ripristino della pavimentazione.	m	122,19	50,90	41,66%	16.P04.A05.340	'INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SELETTIVO Fornitura, posa in opera e allacciamento di interruttori automatici magnetotermici differenziali modulari, lcn 10000 A, curva "B" secondo norme CEI 23-3 IV di tipo bipolare, portata da 6 a 32 A sensibilità 1 A selettivo	cad	103,86	32,65	31,44%
16.P04.A05.310	'REALIZZAZIONE CANALIZZAZIONE PER IMPIANTI ELETTRICI Realizzazione di canalizzazione interrata per collegamento impianto elettrico di fermata al punto di allacciamento, comprensiva dello scavo, la posa del tubo in P.V.C. di diam. interno mm 100, la realizzazione del manufatto in cls per la protezione della tubazione (cm 40x25), il riempimento con il materiale di risulta se idoneo o con nuovi materiali, il ripristino della pavimentazione esistente, il carico ed il trasporto alle PPDD. dei materiali di risulta. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra. Per cavidotti costituiti da più tubi si aumenterà il prezzo 30% per ogni tubo	m	98,30	79,06	80,43%	16.P04.A05.345	'INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Fornitura, posa in opera e allacciamento di interruttori automatici magnetotermici modulari, lcn 10000 A, curva "C" secondo norme CEI 23-3 IV di tipo bipolare, portata da 6 a 32 A.	cad	52,81	23,08	43,71%
16.P04.A05.315	'DISPERSORE DI TERRA Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in tondino o in fune di acciaio zincato diametro minimo mm. 10 posato entro scavo predisposto, compresi morsetti di giunzione e collegamenti vari.	m	5,03	2,28	45,32%	16.P04.A05.347	'FORNITURA E POSA CAMERETTA PER CONTATORE ACQUEDOTTO. Costruzione di cameretta interrata per contenimento contatore acqua secondo la normativa vigente prevista da SMAT realizzata in calcestruzzo cementizio leggermente armato alle pareti, soletta inferiore poggiate su fondazione in magrone, soletta di copertura in calcestruzzo armato con maglia elettrosaldata con sedi per appoggio di n. 1 chiusini in ghisa, a passo d'uomo per l'accesso alla cameretta medesima, comprese le opere idrauliche comprendenti fornitura e posa di valvole di intercettazione, giunti di dilatazione, riduttore di pressione, flange per allacciamento al contatore, rubinetto di scarico dell'impianto idraulico, delle dimensioni interne di cm. 120 x 120 x 120.	cad	2.811,59	2.171,39	77,23%
16.P04.A05.320	'INTERRUTTORE CREPUSCOLARE Fornitura, posa in opera, allacciamento e regolazione di interruttore crepuscolare di tipo modulare per attacco su barra DIN, completo di fotocellula separata, grado di protezione IP54, regolazione luminosa da 2 a 200 lux.	cad	80,36	27,79	34,58%	16.P04.A05.355	'FORNITURA E POSA ARMADIO STRADALE 517x873x260 Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina a marchio IMQ, grado di protezione IP44, con piedistallo per l'installazione su basamento in cls, completa di finestatura e barre DIN per apparecchi modulari, di telaio di ancoraggio in acciaio zincato e con chiusura a chiave, di dimensioni utili mm 510x550x260 o 517x873x260 comprensivo di ogni accessorio di cablaggio delle apparecchiature elettriche, dei cavi delle morsetterie. Cablato, montato in opera e funzionante.	cad	654,91	69,35	10,59%
16.P04.A05.325	'INTERRUTTORE ORARIO (OROLOGIO) Fornitura, posa in opera, allacciamento e regolazione di interruttore orario (orologio) giornaliero, con movimento al quarzo, con riserva di carica, ad un contatto, tensione di alimentazione 220 V, portata del contatto 16A (eventualmente con contatore comandato separatamente)	cad	83,49	34,67	41,53%	16.P04.A05.362	'FORNITURA E POSA ARMADIO STRADALE 230x420x243 - Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina a marchio IMQ, grado di protezione IP44, con piedistallo di sostegno per il fissaggio a terra, completo di chiusura a lucchetto incluso nella fornitura con chiave Yale 21, cablato montato in opera e funzionante e completo di adesivo logo "G.T.T." e numero di riferimento ( n. fermata, wc automatico, regolatore, scambio ecc.).	cad	371,90	173,38	46,62%
16.P04.A05.330	'CONTATORE BIPOLARE Fornitura, posa in opera e allacciamento di contatore bipolare o tripolare Vn = 220/380 V in AC3 a norme CEI 17-3, comprensivo di eventuali contatti ausiliari.	cad	53,95	34,68	64,28%						
16.P04.A05.335	'INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE Fornitura, posa in opera e allacciamento di interruttori automatici magnetotermici differenziali modulari, lcn 10000 A, curva "C" secondo norme CEI 23-3 IV di tipo bipolare, portata da 6 a 32 A sensibilità 0,03 A.	cad	86,19	23,08	26,78%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.365	'BASAMENTO PER ANCORAGGIO ARMADIO STRADALE Costruzione di basi in ds non armato per ancoraggi di armadi stradali di dimensioni m 0,30x0,40x0,70 circa, compreso: lo scavo, la cassetatura, il getto, la formazione dei fori nel getto per il passaggio dei tubi PVC diametro mm 100, l'innesto dei tubi e la loro sigillatura, il reinterro, il ripristino della pavimentazione ed ogni altra opera per rendere il manufatto a perfetta regola d'arte	cad	64,33	56,78	88,27%	16.P04.A05.402	'FORNITURA E POSA LAMPADE FLUORESCENTI DA 18/36 W. Fornitura e posa lampade fluorescenti da 18 W su plafoniere inserite nel cassonetto della palina e/o su plafoniere delle pensiline tipo "F" o "G" e da 36 W su plafoniere anteriori delle pensiline della linea 3, comprensivo della sostituzione di starter e/o piedini di fissaggio se difettosi. Nel caso di sostituzione di più lampade da 18W/36W nella stessa attrezzatura sarà applicata una maggiorazione del 10% per ogni lampada in più. Per esempio: cassonetto palina con due lampade da 18W ---> aumento del 10% lampada pensilina tipo "F" con due lampade 18W ---> aumento del 10% lampada pensilina tipo "G" con tre lampade 18W ---> aumento del 20%	cad	38,72	28,47	73,54%
16.P04.A05.375	'CERTIFICAZIONE RESISTENZA DI TERRA Misura della resistenza di terra per impianti elettrici su attrezzature già esistenti, compresa la compilazione dei moduli di terra, dell'autocertificazione, della relazione sulla tipologia dei materiali, del disegno planimetrico dell'impianto realizzato (comprensivo di planimetria, schema e calcoli relativi) effettuato da progettista abilitato, la copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali del tecnico dell'Impresa secondo le prescrizioni della Legge 46/90 e successivo Regolamento D.P.R. 447/91.	cad	332,42			16.P04.A05.404	'FORNITURA E POSA LAMPADE FLUORESCENTI DA 58 W. Fornitura e posa lampade fluorescenti da 58 W su plafoniere inserite nel cassonetto pubblicitario delle pensiline e/o su plafoniere delle pensiline tipo "C" e "D" della linea 3 comprensivo dell'eventuale sostituzione di starter e/o piedini di fissaggio se difettosi. Nel caso di sostituzione di più lampade da 58W su pensiline tipo "D" si dovrà applicare una maggiorazione del 50% per ogni lampada in più. Nel caso di sostituzione di più lampade da 58W su cassonetti di pensiline tipo "F" o "G" si dovrà applicare una maggiorazione del 20% per ogni lampada in più. Per esempio: - luci anteriori pensilina tipo "D" con 1 tubo 54 W T5 ---> aumento del 50% ogni tubo in più; - luci insegna pensilina tipo "D" con due plafoniere 2x58W ---> se si sostituiscono tutti e quattro i tubi aumento del 150% - Totale 2,50; - cassonetto pubblicitario pensiline F o G con due plafoniere 2x58W ----> se si sostituiscono tutti e quattro i tubi aumento del 60% - Totale 1,60.	cad	40,04	28,48	71,12%
16.P04.A05.380	'CAVOELETTRICOF650FG73X2,5MMQ Isolato in gomma etilenpropilenica con guaina esterna in PVC del tipo non propagante l'incendio a Norme CEI 20-22 II e a ridotta emissione di gas corrosivi a Norme CEI 20-37 I, con posa entro tubi o canalizzazioni predisposte, compresi morsetti ed esecuzione delle giunzioni.	m	2,67	0,50	18,91%	16.P04.A05.405	'REATTORE ELETTRONICO PER LAMPADA 1 X 50 W a risparmio energetico con frequenza > 25 kHz, per funzionamento con lampade a Krypton, alimentazione a 220/240 V, esclusione automatica delle lampade a fine vita, accensione istantanea senza pre-riscaldamento dei catodi, avente marchio riconosciuto a livello europeo. Fornitura e posa.	cad	88,62	10,53	11,88%
16.P04.A05.395	'QUADRO DI COMANDO A 24 MODULI In policarbonato autoestinguente per 24 unità modulari, grado di protezione >= IP 40, dotato di porta cieca o trasparente e di chiusura a chiave, completo di barra DIN per gli apparecchi modulari e di pannello interno per coprire i cablaggi, a marchio riconosciuto a livello europeo, comprensivo di ogni accessorio e completo di cablaggio delle apparecchiature elettriche e dei cavi, montato in opera e funzionante.	cad	67,12	46,27	68,93%	16.P04.A05.410	REATTORE ELETTRONICO PER LAMPADA 2 X 50 W a risparmio energetico con frequenza > 25 kHz, per funzionamento con lampade a Krypton, alimentazione a 220/240 V, esclusione automatica delle lampade a fine vita, accensione istantanea senza pre-riscaldamento dei catodi, avente marchio riconosciuto a livello europeo. Fornitura e posa.	cad	101,43	10,53	10,38%
16.P04.A05.400	'QUADRO DI COMANDO A 12 MODULI In policarbonato autoestinguente per 12 unità modulari, grado di protezione >= IP 40, completo di barra DIN per gli apparecchi modulari e di pannello interno per coprire i cablaggi, a marchio riconosciuto a livello europeo, corredato da una cassetta di derivazione con coperchio trasparente avente misure utili di mm 150x110x70o mm 150x110x140 per alloggiamento morsettiera di collegamento su barra DIN, completa di pressa cavi e elementi di raccordo il tutto comprensivo di ogni accessorio e completo di cablaggio delle apparecchiature elettriche e dei cavi, montato in opera e funzionante.	cad	60,26	46,27	76,78%	16.P04.A05.411	'FORNITURA E POSA REATTORE PER LAMPADA 18/36 W. Fornitura e posa di reattore per lampade da 18W o 36 W, alimentazione 220/240 V avente marchio riconosciuto IMQ.	cad	41,34	28,47	68,88%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.412	'PLAFONIERE DA INCASSO A PAVIMENTO 70 w Fornitura e posa di apparecchio illuminante per esterni da incasso a pavimento completa di lampadina da 70 W ioduri , con corpo in alluminio pressofuso verniciato sia internamente che esternamente, anello di chiusura in acciaio inox e vetro temperato trasparente, guarnizioni di tenuta in silicone, pressacavi IP68 e viteria esposta in acciaio inox compresa la rimozione e la rottamazione di quella esistente. Il prezzo è applicabile solo in caso di sostituzione di una esistente.	cad	475,07	173,40	36,50%	16.P04.A05.425	'PREDISPOSIZIONE PER LAMPADE PENSILINE STANDARD (TIPO "F")' Predisposizione edile per alimentazione elettrica lampade pensiline standard tipo F esistenti, comprendente: - lo smontaggio della copertura esistente, dei vetri, della gronda posteriore e di un palo posteriore e del suo relativo canotto di ancoraggio; - la modifica della gronda rimossa comprendente la realizzazione di un foro per il collegamento al palo di sostegno, e la realizzazione di un'asola sulla parte interna per il passaggio dei cavi elettrici; - la modifica del canotto di ancoraggio per il passaggio dei cavi; - lo scavo per il collegamento del flessibile corrugato di protezione cavi dal pozzetto (nuovo o esistente) al canotto di ancoraggio; - il getto del canotto di ancoraggio; - l'infilaggio del flessibile corrugato diam. mm 25 dal pozzetto alla gronda; - la fornitura e la posa di uno sportellino di chiusura asola gronda realizzato in lamiera di alluminio stesso colore della gronda RAL 7010; lo sportellino verrà fissato alla gronda con due viti autofilettanti in acciaio inox; - il rimontaggio del palo di sostegno, della gronda, della copertura della traversa e del relativo vetro; - il ripristino della pavimentazione, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta alle PP.DD. Sono esclusi dal presente intervento la realizzazione del pozzetto alla base del palo (se necessario) che verrà contabilizzato con l'art. 16.P04.A05.260.	cad	388,85	381,42	98,09%
16.P04.A05.414	'PLAFONIERE DA INCASSO A PAVIMENTO 2 x 30 w Fornitura e posa di apparecchio illuminante per esterni da incasso a pavimento completa di 2 lampade da 30 w 12 volt ditroiche, con corpo in alluminio pressofuso, doppio vetro temperato da mm. 10, di gruppo di alimentazione incorporato, guarnizioni in silicone e pozzetto si contenimento in materiale termoplastico, compresa la rimozione e la rottamazione di quella esistente. Il prezzo è applicabile solo in caso di sostituzione di una esistente.	cad	506,15	173,41	34,26%						
16.P04.A05.415	'POSA LAMPADA PER PENSILINA STANDARD (TIPO F) Posa in opera su pensilina standard (tipo F) di lampada in alluminio, di fornitura GTT compreso il carico a magazzino GTT di Torino - corso Trapani 180, il trasporto al luogo di posa, il fissaggio delle DUE staffe di sostegno, l'assemblaggio e il montaggio della lampada, la foratura del coperchio dell'asola della gronda, la fornitura e la posa dei pressacavi e del flessibile di collegamento lampada-gronda, il collegamento del cavo di alimentazione (esistente) e il collaudo della lampada.	cad	118,07	115,81	98,09%						
16.P04.A05.420	'POSA LAMPADA PER PENSILINA TIPO G Posa in opera su pensilina tipo G di lampada in alluminio, di fornitura GTT compreso il carico a magazzino GTT di Torino - corso Trapani 180, il trasporto al luogo di posa, il fissaggio delle TRE staffe di sostegno, l'assemblaggio e il montaggio della lampada, la foratura del coperchio dell'asola della gronda, la fornitura e la posa dei pressa cavi e del flessibile di collegamento lampada-gronda, il collegamento del cavo di alimentazione (esistente) e il collaudo della lampada.	cad	141,40	138,70	98,09%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.430	'PREDISPOSIZIONE PER LAMPADE PENSILINE TIPO "G" ESISTENTI" Pre-disposizione edile per alimentazione elettrica lampade pensiline tipo G esistenti, comprendente: - lo smontaggio della copertura esistente, dei vetri, della gronda posteriore e di un palo posteriore e del suo relativo canotto di ancoraggio; - la modifica della gronda rimossa comprendente la realizzazione di un foro per il collegamento al palo di sostegno, e la realizzazione di un'asola sulla parte interna per il passaggio dei cavi elettrici; - la modifica del canotto di ancoraggio per il passaggio dei cavi; - lo scavo per il collegamento del flessibile corrugato di protezione cavi dal pozzetto (nuovo o esistente) al canotto di ancoraggio; - il getto del canotto di ancoraggio; - l'infilaggio del flessibile corrugato diam. mm 25 dal pozzetto alla gronda; - la fornitura e la posa di uno sportellino di chiusura asola gronda realizzato in lamiera di alluminio stesso colore della gronda RAL 7010; lo sportellino verrà fissato alla gronda con due viti autofilettanti in acciaio inox; - il rimontaggio del palo di sostegno, della gronda, della copertura della traversa e del relativo vetro; - il ripristino della pavimentazione, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta alle PP.DD. Sono esclusi dal presente intervento la realizzazione del pozzetto alla base del palo (se necessario) che verrà contabilizzato con l'art. 16.P04.A05.260.	cad	530,25	520,12	98,09%	16.P04.A05.440	'LAMPADA PER PENSILINE TIPO "C" LINEA 3 - POSTERIORE" Fornitura e posa di plafoniera stagna in poliestere rinforzato con fibre di vetro, equipaggiata 1 x 50 W, grado di protezione IP65, a marchio riconosciuto a livello europeo, completa di tubo protettivo in policarbonato auto estinguente e di ghiera di sicurezza, di reattore elettronico HF >= 25 kHz, di cablaggio con fusibili di protezione, di condensatore di rifasamento anticoppio e di filtri antidisturbo radio, di tubo fluorescente con Ra >= 85 e di tutti gli accessori atti a rendere l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.	cad	196,33	46,27	23,57%
16.P04.A05.435	'CABLAGGIO CASSONETTO PUBBLICITARIO PER PENSILINE Realizzato con due bilampade con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 55, equipaggiate 2 x 50 W con reattore elettronico HF >= 25 kHz, di cablaggio con fusibili di protezione, di condensatore di rifasamento anti scoppio e di filtri anti disturbi radio, di tubi fluorescenti con Ra >= 85; un centralino per quattro moduli da parete, stagno IP 55, con portella trasparente, completo di interruttore di manovra bipolare In 5A Un 400 V; tubi in PVC rigido tipo pesante auto estinguente di sezione adeguata comprensivi di curve, giunti, graffette per impianti con protezione >= IP55, cavi N07VK di sezione adeguata min 1,5 mm <sup>2</sup> ed accessori vari per rendere il manufatto eseguito a regola d'arte. Intervento e valutato sia eseguito in officina che in fermata.	cad	380,57	196,49	51,63%	16.P04.A05.445	'LAMPADA PER PENSILINE TIPO "C" LINEA 3 - LATO BINARIO" Fornitura e posa di monolampada a sezione tonda diam. mm 85 realizzata in alluminio estruso verniciato con polveri epossidiche di colore grigio RAL 7030, equipaggiato 1 x 50 W, grado di protezione IP 55 a marchio riconosciuto a livello europeo, con schermo in policarbonato autoestinguente, di reattore elettronico HF >= 25 kHz, di cablaggio con fusibili di protezione, di condensatore di rifasamento anticoppio e di filtri antidisturbo radio, di tubo fluorescente con Ra >= 85, di pezzo strutturale di lunghezza idonea a terminare la campata, di giunto a scomparsa, di giunto doppio e di giunto terminale della stessa serie della lampada e di tutti gli accessori per dare l'opera eseguita e funzionante a regola d'arte.	cad	628,11	104,02	16,56%
16.P04.A05.437	'LAMPADA LINEA 3 IP 65 54 W T5 PER PENSILINE TIPO "D" - Fornitura e posa lampada a struttura cilindrica in PMMA (polimetilmetacrilato) satinato con riflettore interno in alluminio; lunghezza mm. 1220, IP 65, reattore elettronico incorporato, completa di staffe di orientamento e di sostegno in PMMA o in acciaio, e lampada da 54 W T5	cad	346,45	132,45	38,23%	16.P04.A05.450	'INTERVENTI DI MANUTENZIONE TIPOLOGIA 1 -Il presente articolo integra a misura l'intervento forfettario compensato con l'art. 16.P04.A05.030 o con l'art. 16.P04.A05.032 del presente Elenco Prezzi, comprendendo come singolo intervento effettuato a regola d'arte, la posa, il ripristino, la sostituzione, o la rimozione dei seguenti componenti delle attrezzature: - posa e/o sostituzione e/o rimozione di 1 o più sacchi neri di copertura posati sulla/e palina/e della stessa fermata; - posa e/o sostituzione e/o rimozione di 1 o più report orari e/o informazioni sullo stesso porta orari (standard, star, 1A4,2A4, Linea 3, ecc); - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 cartina mappa di rete compresa la posa e/o la sostituzione del pannello in plexiglas di protezione (fornitura esclusa); - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 plexiglas per portarorari 1A4 o 2A4.	cad	22,30	21,86	98,01%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.455	'INTERVENTI DI MANUTENZIONE TIPOLOGIA 2 - Il presente articolo integra a misura l'intervento forfettario compensato con l'art. 16.P04.A05.450 o con l'art. 16.P04.A05.455 del presente Elenco Prezzi, comprendendo come singolo intervento effettuato a regola d'arte, la posa, il ripristino, la sostituzione, o la rimozione dei seguenti componenti delle attrezzature: - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 bacheca completa : nel caso di porta mappa di rete è compresa anche la posa della cartina o nel caso di bacheca pubblicitaria è compresa anche la posa dell'eventuale pubblicità; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 2 ganci porta buste per comunicazioni; fissaggio o ripristino o sostituzione di telaio portalinee o telaio pubblicitario o telaio "Trasporti Puliti" del cassonetto di qualsiasi tipo di palina; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 porta orari tipo "FA4"; - fissaggio e ripristino pannelli tamponamento cassonetto pensilina (di qualsiasi tipo) o pannelli pubblicitari; - posa e/o sostituzione di plastica di protezione display VIA, compreso il fissaggio con molle metalliche e/o silicone; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 pannello porta orari o pubblicitario o "GTT Trasporti Puliti" per qualsiasi tipo di palina;	cad	33,78	33,11	98,01%	16.P04.A05.465	'INTERVENTI DI MANUTENZIONE TIPOLOGIA 4 - Il presente articolo integra a misura l'intervento forfettario compensato con l'art. 16.P04.A05.030 o con l'art. 16.P04.A05.032 del presente Elenco Prezzi, comprendendo come singolo intervento effettuato a regola d'arte, la posa, il ripristino, la sostituzione, o la rimozione dei seguenti componenti delle attrezzature: ricollocazione di attrezzatura divelta (n. 1 palina STAR o similare, fino a n. 3 paletti con catenelle, fino a n. 3 dissuasori, fino a n. 2 delineatori ostacoli e/o frecce direzionali, fino a n. 2 transenne, n. 1 seduta, segnaletica verticale) quando le stesse sono recuperabili e riutilizzabili; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 porta orari tipo "STAR" a 4 o 7 linee; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 porta orari tipo "Linea 3";	cad	56,08	54,96	98,01%
16.P04.A05.460	'INTERVENTI DI MANUTENZIONE TIPOLOGIA 3 - Il presente articolo integra a misura l'intervento forfettario compensato con l'art. 16.P04.A05.030 o con l'art. 16.P04.A05.032 del presente Elenco Prezzi, comprendendo come singolo intervento effettuato a regola d'arte, la posa, il ripristino, la sostituzione, o la rimozione dei seguenti componenti delle attrezzature: - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 lamiera porta orari a tre finestre per palina standard e lamiera porta orari tipo "centro" - parte superiore compresa la posa degli orari e dei ganci; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 lamiera porta orari a tre finestre per palina standard e lamiera porta orari tipo "centro" - parte inferiore; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 plexiglas (o eventuale pubblicità) per cassonetti pubblicitari pensiline; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 lamiera porta orari per palina standard a stele completa, compresa la posa degli orari; - posa e/o sostituzione e/o rimozione n. 1 cestino per rifiuti da fissare su palina e/o transenne.	cad	45,27	44,37	98,01%	16.P04.A05.470	'VERNICIATURA PARTI METALLICHE STRUTTURA PENSILINA Verniciatura superfici metalliche della struttura della pensilina comprendente: - preparazione di tutte le parti metalliche con carteggiatura fino all'aspetto delle parti arrugginite mediante levigatrice ed eventuale ripristini di stuccatura delle parti asportate; - verniciatura con prodotti anticorrosivi ed antiacido di fondo epossidico steso a rullo per uno spessore di 45/50 micron e 2 mani di smalto sintetico, di colori vari seguendo la colorazione esistente o unico colore RAL 7010; - realizzazione di ponteggi e protezioni per il lavoro in quota.	m <sup>2</sup>	95,69	86,99	90,91%
						16.P04.A05.475	'FORNITURA E POSA TELAI POSTERIORI IN AL PER PENSILINA TIPO "C" o "D" o Linea 4 - Fornitura e posa di telai (serramenti) in Al, posteriori per pensiline tipo "C" e/o "D" o Linea 4 a sbalzo, con struttura, dimensioni e tipologia analoga agli esistenti, compresa l'eventuale rimozione degli esistenti, esclusa la fornitura e la posa dei vetri di tamponamento.	m <sup>2</sup>	282,15	66,16	23,45%
						16.P04.A05.480	'VERNICIATURA TRANSENNE METALLICHE TUBOLARI O STORICHE O CROCE DI SANT'ANDREA - Verniciatura transenne metalliche di qualsiasi tipologia comprendente la preparazione di tutte le parti metalliche con carteggiatura fino all'aspetto delle parti arrugginite mediante levigatrice ed eventuale ripristini di stuccatura delle parti asportate, la verniciatura con prodotti anticorrosivi ed antiacido di fondo epossidico steso a rullo o a pennello o a spruzzo per uno spessore di 45/50 micron e 2 mani di smalto sintetico, di colori vari seguendo la colorazione esistente o unico colore RAL 7010 o RAL 6009.	m <sup>2</sup>	32,71	27,74	84,80%
						16.P04.A05.485	'FORNITURA E POSA FASCIA IN PLEXIGLAS NOME FERMATA Fornitura e posa di fascia in plexiglas colorata su entrambi i lati, con o senza scritte, a più colori, identica a quella esistente per dimensioni e/o colori a quella delle pensiline linea 3 "C" e/o "D"; compresa la rimozione dell'esistente (dimensioni mm 2110x370x6).	m <sup>2</sup>	189,38	66,23	34,97%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P04.A05.490	FORNITURA E POSA FRONTALINO PER PENSILINA TIPO "C" - Fornitura e posa di frontalino in lamiera di Al, da posizionare su tutto il frontespizio verso il binario a protezione delle lampade, sviluppo circa cm. 75/ml, opportunamente fissato con viteria e/o saldatura, con gocciolatoio sagomato. E' compresa la completa verniciatura del manufatto previa preparazione del fondo.	m <sup>2</sup>	117,29	66,22	56,46%	16.P05.A15	CAVI				
16.P04.A05.495	'FORNITURA E POSA NUOVA COPERTURA PENSILINA TIPO "D" - Fornitura e posa copertura in policarbonato trasparente o satinato, spessore minimo mm. 6 opportunamente sagomata di dimensioni identiche a quella esistente, compresa la rimozione dell'esistente, la fornitura dei profili e della viteria in acciaio inox per il fissaggio.	m <sup>2</sup>	148,36	66,21	44,63%	16.P05.A15.015	'Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc rigido diametro 125 mm con le caratteristiche descritte all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto, complete di sellette in pvc ogni 1,5 m al minimo, per un preciso distanziamento nello scavo per più tubi, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonchè tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte.	m	6,27		
16.P04.A05.500	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONI EFFETTUATE FUORI ORARIO. - Sovrapprezzo forfettario per lavorazioni effettuate in prossimità di linee elettriche in tensione ed effettuate in orario notturno e/o festivo, previa toltà tensione per la rimozione e la posa delle parti smontabili delle pensiline. Prezzo da applicare per singolo intervento.	cad	1.216,23	1.192,03	98,01%	16.P05.A15.017	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene corrugato diametro 125 mm secondo le indicazioni della Direzione Lavori con le caratteristiche descritte all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto, complete di sellette in pvc ogni 1,5 m al minimo, per un preciso distanziamento nello scavo per più tubi, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonchè tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte. Diametro mm. 125	m	5,39		
16.P05	<b>LAVORI DI POSA, RIMOZIONE E RIPARAZIONE DEI PALI E CAVI SOTTERRANEI DI ALIMENTAZIONE DELLA RETE TRANVIARIA E RIPRISTINI DEFINITIVI DELLE PAVIMENTAZIONI MANOMESSE</b>  <b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonchè il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzario.</b>					16.P05.A15.019	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene corrugato diametro 140 mm secondo le indicazioni della Direzione Lavori con le caratteristiche descritte all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto, complete di sellette in pvc ogni 1,5 m al minimo, per un preciso distanziamento nello scavo per più tubi, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonchè tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte. Diametro mm. 140	m	6,55		
16.P05.A10	SCAVI E FORNITURE					16.P05.A15.021	'Fornitura e posa in opera di tritubo con le caratteristiche descritte all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonchè tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte.	m	8,56		
16.P05.A10.005	Scavo (a macchina e a mano), trasporto alle pubbliche discariche, in presenza di qualsiasi tipo di pavimentazione e sottoservizi, demolizione di qualsiasi tipo di muratura, conglomerati cementizi, ecc. con qualsiasi mezzo, protezione a regola d'arte di qualsiasi tipo di sottoservizi, inclusi i materiali necessari, segnalazioni regolamentari; il prezzo e da intendersi 'tutto compreso' e non verranno riconosciute altre maggiorazioni ad alcun titolo.	m <sup>3</sup>	36,26	23,20	63,99%	16.P05.A15.025	'Posa o rimozione per reimpiego di cavo in pezzatura da 250 m o spezzoni inferiori a tale lunghezza, compreso trasporto, pulizie e controlli: Cavo sezione Cu 500 mmq	m	4,35	3,22	74,08%
16.P05.A10.015	'Reinterro conforme alle prescrizioni tecniche della Città di Torino, con misto granulare di cava o di fine ghiaia naturale di cava scevro di materie terrose e sabbiose (compresa costipazione e vibrazione).	m <sup>3</sup>	22,45	4,35	19,38%	16.P05.A15.030	'Posa o rimozione per reimpiego di cavo in pezzatura da 250 m o spezzoni inferiori a tale lunghezza, compreso trasporto, pulizie e controlli: Cavo sezione Cu 1000 mmq	m	6,09	4,51	74,08%
16.P05.A10.020	'Reinterro con sabbia fine	m <sup>3</sup>	36,11	4,35	12,05%						
16.P05.A10.025	'Fornitura e getto di calcestruzzo cementizio, confezionato con due quintali di cemento tipo 325.	m <sup>3</sup>	76,62	7,82	10,20%						
16.P05.A10.040	'Formazione anima per posa palo con inclinazione ordinata e protezione di eventuali sottoservizi.	cad	42,18	5,10	12,09%						
16.P05.A10.045	Ripristino provvisorio con asfalto.	m <sup>2</sup>	16,44	7,05	42,87%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P05.A15.035	'Posa o rimozione per reimpiego di cavo in pezzatura da 250 m o spezzoni inferiori a tale lunghezza, compreso trasporto, pulizie e controlli: Altri tipi di sezione Cu inferiore a 500 mmq	m	2,17	1,61	74,08%	16.P05.A20.020	Rimozione dei pali con trasporto del palo ai magazzini GTT. Rimozione di pali di cemento o acciaio nel blocco di fondazione, compreso eventuale scavo laterale di dimensioni necessarie alla demolizione totale del basamento di qualsiasi dimensione, con costipamenti del materiale in dimensioni minute sul fondo dello scavo, trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, recupero dei pali e loro trasporto ai magazzini GTT, la ricolmatura secondo prescrizioni del Comune, ed eventuali interventi per ripristini di servizi interessati a carico dell'Impresa. Per il primo palo ordinato	cad	309,09	155,04	50,16%
16.P05.A15.055	'Rimozione o ricollocamento di lastre prefabbricate a copertura di cunicolo porta cavi esistente lungo linee tranviarie, compreso l'accatastamento nell'ambito del cantiere e tutti gli oneri relativi.	m <sup>2</sup>	15,25	10,84	71,08%	16.P05.A20.022	'Rimozione dei pali con trasporto dei pali ai magazzini GTT. Rimozione di pali di cemento o acciaio nel blocco di fondazione, compreso eventuale scavo laterale di dimensioni necessarie alla demolizione totale del basamento di qualsiasi dimensione, con costipamenti del materiale in dimensioni minute sul fondo dello scavo, trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, recupero dei pali e loro trasporto ai magazzini GTT, la ricolmatura secondo prescrizioni del Comune, ed eventuali interventi per ripristini di servizi interessati a carico dell'Impresa. Per i pali successivi	cad	246,40	155,03	62,92%
16.P05.A20	<b>POSA E RIMOZIONE PALI</b>					16.P05.A20.025	'Rimozione di pali con taglio e demolizione cls per uno spessore di 30 cm., compreso riempimento foro e ripristino provvisorio del suolo pubblico a regola d'arte con qualsiasi tipo di pavimentazione esistente, trasporto materiale di risulta e del palo alle pubbliche discariche. Per il primo palo ordinato	cad	216,67	118,65	54,76%
16.P05.A20.005	'Prelievo di palo presso i magazzini del G.T.T. in Provincia di Torino e trasporto a piè d'opera, o viceversa, posa in foro predisposto nel basamento in calcestruzzo cementizio, controllo della verticalità e bloccaggio con sabbia asciutta e collare superiore in calcestruzzo di 20 cm di spessore, o demolizione per rimozione. Per il primo palo ordinato	cad	197,27	127,54	64,65%	16.P05.A20.027	'Rimozione di pali con taglio e demolizione cls per uno spessore di 30 cm., compreso riempimento foro e ripristino provvisorio del suolo pubblico a regola d'arte con qualsiasi tipo di pavimentazione esistente, trasporto materiale di risulta e del palo alle pubbliche discariche. Per i pali successivi	cad	102,25	54,88	53,67%
16.P05.A20.010	'Prelievo di palo presso i magazzini del G.T.T. in Provincia di Torino e trasporto a piè d'opera, o viceversa, posa in foro predisposto nel basamento in calcestruzzo cementizio, controllo della verticalità e bloccaggio con sabbia asciutta e collare superiore in calcestruzzo di 20 cm di spessore, o demolizione per rimozione. Per i pali successivi	cad	107,57	63,77	59,28%	16.P05.A20.055	'Formazione di zoccoli ai pali, aventi dimensioni superiori al diametro di 43 cm e altezza cm 40.	cad	27,78	17,53	63,10%
16.P05.A20.015	Rimozione dei pali con trasporto alla discarica. Rimozione di pali di cemento o acciaio nel blocco di fondazione, compreso eventuale scavo laterale di dimensioni necessarie alla demolizione totale del basamento di qualsiasi dimensione, con costipamenti del materiale in dimensioni minute sul fondo dello scavo, il trasporto del materiale di risulta e del palo alle pubbliche discariche, la ricolmatura secondo prescrizioni del Comune, ed eventuali interventi per ripristini di servizi interessati a carico dell'Impresa. Per il primo palo ordinato	cad	263,03	171,57	65,23%	16.P05.A20.060	'Demolizione di zoccoli di cls di pali, trasporto materiali alle pubbliche discariche, pulizia del palo da residui di cemento.	cad	22,94	10,52	45,86%
16.P05.A20.017	'Rimozione dei pali con trasporto alla discarica. Rimozione di pali di cemento o acciaio nel blocco di fondazione, compreso eventuale scavo laterale di dimensioni necessarie alla demolizione totale del basamento di qualsiasi dimensione, con costipamenti del materiale in dimensioni minute sul fondo dello scavo, il trasporto del materiale di risulta e del palo alle pubbliche discariche, la ricolmatura secondo prescrizioni del Comune, ed eventuali interventi per ripristini di servizi interessati a carico dell'Impresa. Per i pali successivi	cad	187,88	122,55	65,23%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P05.A25	<b>POSA IN OPERA DI MANUFATTI</b>					16.P05.A25.005	'Lavori di costruzione pozzetto per cassetta sotterranea di alimentazione e sezionamento mediante la costruzione su sottofondo in cls 10 cm di "capitello" di dimensioni 0,60x0,60 m, altezza da 0,30 a 0,50 m o più in mattoni pieni e cemento, senza foro centrale, strato cementizio superficiale per formazione di un supporto in piano per la posa cassetta elettrica di alimentazione e sezionamento, costruzione pozzetto esterno in mattoni pieni e cemento o in cls prefabbricato, con dimensioni interne 1,20x1,30x1,40 m, costruzione con due file di mattoni per ottenere uno spessore di 0,25 m in ogni lato o posa di anello di fondo in cls prefabbricato, prosecuzione della costruzione del pozzetto dopo il posizionamento della cassetta principale, alla esecuzione dei giunti e alla posa e collegamento della cassetta schermi (a cura del personale GTT) fino all'altezza di 0,80-1,10 m, includendo i cavi nella muratura dopo aver protetto a regola d'arte i cavi esistenti con carta e con la posa di tubazione o sabbia e sigillatura con cemento. Inoltre è prevista la posa del chiusino in ghisa o altro G.T.T. con trasporto dai nostri magazzini mediante autocarro con gru, compresa la sigillatura ed il bloccaggio dello stesso con cemento comprese segnalazioni diurne e notturne per tutta la durata dei lavori, esclusi scavo e reinterro (verrà riconosciuta la maggiorazione e la protezione dei cavi con tubazioni per le lunghezze necessarie e fino all'alimentazione ed alla base del palo, che verrà conteggiata come da art. 16.P05.A25.030.	cad	1.505,23	794,01	52,75%
16.P05.A25.005	Scavo di dimensioni circa 2,00x1,50x1,10 m per la rimozione di cassa scambio esistente e rimozione della stessa. Getto di sottofondo di 15 cm con sabbia e cemento dosato a 300 kg tipo 425 per intelaiatura supporto cassa scambio con collegamento al canale di scarico. Formazione di muratura per il bloccaggio della cassa scambio e supporto casse trasversali, riscaldatori e complessivo meccanico. Costruzione due pozzetti con posa chiusini per passacavi ed ispezione canale di scarico. Predisposizione per la tubazione conteggiata a parte. Posa della cassetta scambio e cassa riscaldatori con relativa sigillatura con assistenza personale del G.T.T. e chiusura scavo. Ripristino definitivo con asfalto. Trasporto dei detriti alle pubbliche discariche e pulizia generale. Segnaletica per tutta la durata dei lavori comprese le interruzioni. Fornitura di circa 200 mattoni pieni, 150 kg di cemento, 0,300 mc di sabbia; segnaletica di sicurezza, compreso ogni altro onere e magistero per ogni cassetta.	cad	1.505,23	794,01	52,75%	16.P05.A25.040	Costruzione della cassa negativa secondo specifiche aziendali mediante l'esecuzione dello scavo eseguito a macchina o a mano fra i binari, con qualsiasi tipo di pavimentazione, o demolizione della vecchia muratura; il fissaggio mediante foratura e bullonatura a strappo dei complessi all'anima interna della rotaia in posizione leggermente disassata; il posizionamento della cassa negativa in asse ai complessi, fissaggio alle rotaie con staffe a elle da fissare con bulloneria a strappo (lo strappo dei bulloni è operazione eseguita da personale GTT), con linee in servizio, incluse segnalazioni di sicurezza; la protezione dei cavi con tubazioni per le lunghezze necessarie e fino all'alimentazione ed alla base del palo, compresa l'opera necessaria sul basamento, verrà conteggiata come da art.16.P05.A25.030.	cad	875,03	510,14	58,30%
16.P05.A25.010	'Posa della cassetta scambio come articolo 16.P05.A25.005 con scavo già eseguito in precedenza.	cad	1.031,55	529,29	51,31%	16.P05.A25.045	Sostituzione o spostamento antenna o bobina di rilevamento magnetico circuito binario comando scambio a radiofrequenza mediante lo scavo eseguito a mano o a macchina nella sede binari, sigillatura con cemento fuso della antenna o bobina posata dal personale del G.T.T., ripristino definitivo con asfalto e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta.	cad	870,38	448,77	51,56%
16.P05.A25.015	'Per ogni pozzetto in più rispetto all'art. 16.P05.A25.005 compreso la posa del chiusino.	cad	71,38	39,86	55,84%						
16.P05.A25.030	'Provvisa e posa in opera di tubazioni in conglomerato cementizio o pvc, compreso lo scavo in trincea eseguito a mano od a macchina, con eventuale dissodamento della massicciata di superficie bituminosa o non, anche in presenza di sottoservizi di sottosuolo, il carico, il trasporto, lo scarico del materiale eccedente il letto di posa per uno spessore di 15 cm in calcestruzzo cementizio, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo eseguito e costipato a strati regolari e la realizzazione di cappa di protezione in calcestruzzo cementizio avente spessore minimo di 15 cm, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per ogni metro lineare di tubo effettivamente posato e misurato in opera lungo l'asse dei tubi senza tener conto delle sovrapposizioni dei giunti. Inoltre si deve considerare l'eventuale raccordo dal piano stradale al palo o fabbricato per l'alimentazione: diametro interno fino a 25 cm.	m	58,41	27,69	47,41%						
16.P05.A25.032	'Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone, per collegamenti a manufatti esistenti (pozzetti, conchiglie, ecc.).	cad	39,96	15,94	39,89%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P05.A25.050	'Adeguamento in quota in più o in meno di 20 cm, di chiusini, mediante l'uso di motocompressore, compresa l'eventuale demolizione del manufatto, la malta cementizia, i mattoni occorrenti e il trasporto del materiale alla pubblica discarica. Chiusini dalle dimensioni esterne max 50x50 cm	cad	162,19	90,96	56,08%
16.P05.A25.055	'Adeguamento in quota in più o in meno di 20 cm, di chiusini, mediante l'uso di motocompressore, compresa l'eventuale demolizione del manufatto, la malta cementizia, i mattoni occorrenti e il trasporto del materiale alla pubblica discarica. Chiusini dalle dimensioni esterne oltre 50x50 cm	cad	275,23	151,60	55,08%
16.P05.A25.060	'Formazione di pozzetto in muratura o cls, con riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume (naturale) e con sigillatura delle tubazioni con malta di cemento, compresi il ritiro dai magazzini dell'Ente appaltante, il trasporto a piè d'opera e la posa del chiusino e telaio. Dim. interne utili 60x60x70 cm	cad	308,11	132,33	42,95%
16.P05.A25.065	'Formazione di pozzetto in muratura o cls, con riempimento dello scavo con misto granulare anidro di cava o di fiume (naturale) e con sigillatura delle tubazioni con malta di cemento, compresi il ritiro dai magazzini dell'Ente appaltante, il trasporto a piè d'opera e la posa del chiusino e telaio. Dim. interne utili 90x90x120 cm	cad	493,77	198,50	40,20%
16.P05.A25.070	'Esecuzione di basamento per armadio contenente apparato del comando scambio o conchiglia per l'alimentazione, in cls dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per ogni mc di impasto, di altezza 80 cm di cui 30 cm fuori terra, compreso lo scavo in qualsiasi tipo di terreno, la posa della cassaforma, dei tubi in pvc o di un unico vano per l'uscita dei conduttori, della posa del telaio di fissaggio o dei trifoni, intonacatura della parte esterna, secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	cad	264,87	201,54	76,09%
16.P05.A25.075	'Posa di puntazza fornita da G.T.T., in pozzetto fino a raggiungere con la punta mt 2 sotto il piano di campagna.	cad	5,42	5,42	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P05.A50	'INTERVENTI PER RICERCA GUASTI SU CAVI SOTTERRANEI  <b>Nota: Nel corso dell'appalto può essere richiesto all'Appaltatore, sia in giornate feriali che festive, di operare per la ricerca di guasti ai cavi interrati di alimentazione della rete tranviaria. Tale attività richiede di norma l'esecuzione di scavi di fosse, aventi un volume medio di circa mc. 5, in qualsiasi tipo di pavimentazione.</b> <b>a) Intervento di ricerca guasto su cavo interrato effettuato su richiesta della D.L. con squadra tipo costituita da:</b> - n. 1 operaio comune; - n. 1 autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, le prestazioni dell'autista nonchè tutti gli oneri relativi ad ogni ora di funzionamento; - n. 1 pala gommata con retro-escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il funzionamento; - n. 1 martello demolitore tipo COBRA completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto in loco ed ogni genere connesso al funzionamento; nonchè il trasporto dei materiali di scavo o di rifiuto alle pubbliche discariche, compreso il carico con palleggio manuale, la protezione dei cavi con tubazione avente diametro di mm. 125, il reinterro dello scavo in parte con sabbia e in parte con naturale, il ripristino provvisorio della pavimentazione manomessa di qualsiasi tipologia. Inoltre è compresa l'eventuale attesa per permettere al personale GTT di effettuare la riparazione del cavo.				
16.P05.A50.005	Per il primo intervento di scavo di fossa (di volume medio indicato in precedenza).	cad	925,97	525,49	56,75%
16.P05.A50.010	Per interventi di scavo di fossa (di volume medio indicato in precedenza), effettuato successivamente al primo (mediante l'uso di attrezzature meccaniche e/o manuali, in qualsiasi tipo di terreno, compreso il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, e quant'altro indicato in precedenza).	cad	770,54	427,42	55,47%
16.P05.A50.015	Maggiorazione da applicare alle voci 16.P05.A50.005 e 16.P05.A50.010, in caso di scavi di fossa di volume superiore al 50% delle dimensioni medie sopra indicate.	m <sup>3</sup>	36,26	23,20	63,99%
16.P05.A60	<b>MAGGIORAZIONE PER SCAVI PER PALI E RIPRISTINI DEFINITIVI</b> <b>Nota: Tenuto conto del frazionamento degli interventi di scavo per pali e per ripristini definitivi, caratteristico dei lavori in oggetto vengono riconosciute all'impresa le maggiorazioni degli articoli seguenti. Tali maggiorazioni verranno applicate sulle voci relative al Capitolo 16.P05.A10 (Scavi e forniture). Gli interventi di cui sopra, si intendono applicati all'esecuzione di ogni tipo di scavo a mano e/o a macchina, con qualsiasi tipo di pavimentazione, in qualsiasi tipo di servizi nel sottosuolo, inclusa la loro protezione eseguita a regola d'arte con i materiali necessari (tubazioni, canalette, ecc.), compresa l'eventuale lavorazione richiesta per il passaggio di utenza di altri Enti nei basamenti dei pali GTT, incluse eventuali demolizioni di blocchi in conglomerato cementizio e le necessarie segnaletiche di sicurezza.</b>				
16.P05.A60.005	Maggiorazione del 40% per scavi o pavimentazioni per un'entità pari o inferiore a 5 mc o 5 mq	%	40,00		
16.P05.A60.010	Maggiorazione del 25% per scavi o pavimentazioni per un'entità superiore a 5 mc o 5 mq fino ad un'entità pari a 10 mc o 10 mq	%	25,00		
<b>16.P06</b>	<b>LAVORI SU IMPIANTO DI LINEA AEREA</b>				
16.P06.A05	LAVORI SU IMPIANTO DI LINEA AEREA				
16.P06.A05.005	FORNITURA DI TUBO PER MENSOLA IN VETRORESINA CEI UNEL 73664 DIAMETRO 76 mm. SPESSORE 8 mm.	m	37,90		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P06.A05.010	FORNITURA E MONTAGGIO ACCESSORI DI BASE PER TUBO MENSOLA IN VETRORESINA DIAMETRO 76 mm. SPESSORE 8 mm.	cad	165,13	37,12	22,48%	16.P06.A05.065	FORNITURA E MONTAGGIO DI MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX PER CAVO PARAFIL T1 COMPLETO DI CUNEO SPINOTTO E COPIGLIA MONTATO.	cad	10,55	2,85	26,97%
16.P06.A05.015	FORNITURA E MONTAGGIO DI ELEMENTO DI SOSTEGNO SOSPENSIONE TIPO PER TRANVIA SENZA CORDA PORTANTE PER UN SINGOLO BINARIO A TUBO MENSOLA	cad	198,53	17,13	8,63%	16.P06.A05.070	FORNITURA E MONTAGGIO DI MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX PER CAVO PARAFIL T2 COMPLETO DI CUNEO SPINOTTO E COPIGLIA MONTATO.	cad	24,72	2,85	11,51%
16.P06.A05.020	POSA MENSOLA AL PALO COMPLETA DEGLI ACCESSORI DI BASE DI CUI AGLI ARTT. 16.P06.A05.010 E 16.P06.A05.015 PER SOSPENSIONE TIPO TRANVIA SENZA CORDA PORTANTE AD UNO O DUE BINARI COMPRESAMENTE LA FORNITURA E POSA DELLA STAFFA PER ATTACCO A PALO E I MORSETTI TERMINALI CONICI PER PARAFIL ESCLUSA LA FORNITURA DELLO STESSO.	cad	245,91	152,98	62,21%	16.P06.A05.075	FORNITURA E MONTAGGIO DI MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX PER CAVO PARAFIL T1 COMPLETO DI CUNEO GRILLO E VITE MONTATO.	cad	21,49	2,85	13,24%
16.P06.A05.025	FORNITURA E MONTAGGIO ELEMENTO DI SOSTEGNO PER SOSPENSIONE TIPO PER TRANVIA CON CORDA PORTANTE ISOLATA PER SINGOLO BINARIO ESCLUSA FORNITURA E FISSAGGIO CORDA PORTANTE.	cad	287,70	22,87	7,95%	16.P06.A05.080	FORNITURA E MONTAGGIO DI MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX PER CAVO PARAFIL T2 COMPLETO DI CUNEO GRILLO E VITE MONTATO	cad	24,85	2,85	11,45%
16.P06.A05.030	POSA MENSOLA AL PALO COMPLETA DEGLI ACCESSORI DI BASE DI CUI AGLI ARTT. 16.P06.A05.010 E 16.P06.A05.025 PER SOSPENSIONE TIPO TRANVIA CON CORDA PORTANTE ISOLATA AD UNO O DUE BINARI COMPRESAMENTE LA FORNITURA E POSA DELLA STAFFA PER ATTACCO A PALO E I MORSETTI TERMINALI CONICI PER PARAFIL ESCLUSA LA FORNITURA DELLO STESSO.	cad	218,83	135,85	62,08%	16.P06.A05.085	FORNITURA E MONTAGGIO DI MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX PER CAVO PARAFIL T3,5 COMPLETO DI CUNEO GRILLO E VITE MONTATO	cad	18,12	2,84	15,70%
16.P06.A05.035	FORNITURA E POSA DI FUNE RIGIDA IN RAME SPIROIDALE DIAMETRO 120 MMQ. COMPOSTA DA 19 FILI DIAMETRO MM. 2 - PESO TEORICO KG/M 1,071 - FORNITURA SECONDO NORME CEI UNEL 01437-76 SU BOBINA DA RENDERE A NORME ANIE.	m	13,69	3,20	23,41%	16.P06.A05.090	FORNITURA DI ANELLO PER TRASVERSALI DIAMETRO INTERNO 80 mm. COSTRUITO CON TONDINO INOX DIAMETRO 10 mm.	cad	27,97		
16.P06.A05.040	FORNITURA E POSA DI FILO DI RAME SAGOMATO DI CONTATTO 100/A UNEL 70611-71	m	11,81	3,20	27,13%	16.P06.A05.095	FORNITURA E POSA DI ATTACCO PER SOSPENSIONE IN RETTIFILO PARAFIL DIAMETRO 11 mm. TIPO K+M COMPLETO DI MORSETTO A DUE VITI IN BRONZO.	cad	65,84	17,54	26,64%
16.P06.A05.045	FORNITURA E POSA DI PENDINO ISOLATO CON PARAFIL DIAM. 4 MM., COMPRESIVO DI MORSETTO A 2 VITI IN BRONZO, 2 RADANCIE INOX, SELLETTA PER PENDINO, ATTACCO FILETTATO E 2 GHIERE IN ALLUMINIO.	cad	65,58	31,73	48,38%	16.P06.A05.100	FORNITURA E POSA DI ATTACCO PER SOSPENSIONE E RITENUTA IN CURVA K+M COMPLETA DI ASTINE DI POLIGONAZIONE DESTRA E SINISTRA DEI MORSETTI PER IL FILO DI CONTATTO ESCLUSA LA FORNITURA E POSA DEL PARAFIL.	cad	193,16	43,85	22,70%
16.P06.A05.050	FORNITURA E POSA DI FUNE ISOLANTE DI MATERIALE ISOLATO (PARAFIL) PER SOSPENSIONE ED ORMEGGIO LINEA AEREA DIAMETRO 8,6 mm. TIRO NOMINALE 1000 KG (1 CEI UNEL 79825).	m	3,58	1,64	45,69%	16.P06.A05.105	FORNITURA E POSA DI ATTACCO PER SOSPENSIONE E RITENUTA IN CURVA K+M COMPLETA DI ASTINA DI POLIGONAZIONE DIRITTA, MORSETTO PER IL FILO DI CONTATTO ESCLUSA LA FORNITURA E POSA DEL PARAFIL.	cad	145,51	28,10	19,31%
16.P06.A05.055	FORNITURA E POSA DI FUNE ISOLANTE DI MATERIALE SINTETICO (PARAFIL) T2 DIAMETRO GUAINA 11 mm. TIRO NOMINALE 2000 KG PER TRASVERSALI LINEA AEREA (2CEI - UNEL 79825)	m	4,51	1,63	36,25%	16.P06.A05.110	FORNITURA E POSA DI RITENUTA PER ANCORAGGIO A TERMINALE PARAFIL O ANELLO COMPOSTA DA DUE ASTINE DI POLIGONAZIONE DESTRA E SINISTRA, MORSETTI A DUE VITI PER IL FILO DI CONTATTO ESCLUSA LA FORNITURA DEL PARAFIL.	cad	105,00	41,46	39,49%
16.P06.A05.060	FORNITURA E POSA DI FUNE ISOLANTE DI MATERIALE SINTETICO (PARAFIL) T3.5 DIAMETRO GUAINA 13,5 mm. TIRO NOMINALE 3500 KG PER TRASVERSALI LINEA AEREA (3,5CEI - UNEL 79825)	m	5,38	1,63	30,39%	16.P06.A05.115	FORNITURA E POSA DI RITENUTA PER ANCORAGGIO A TERMINALE PARAFIL O ANELLO COMPLETA DI UNA ASTINA DI POLIGONAZIONE DIRITTA, MORSETTO A DUE VITI PER IL FILO DI CONTATTO ESCLUSA LA FORNITURA DEL PARAFIL.	cad	64,54	32,90	50,97%
						16.P06.A05.120	FORNITURA E POSA DI STAFFA UNIVERSALE PER ATTACCO TRASVERSALE SU PALI TUBOLARI DIAMETRO 100-150 mm. IN DUE META' COMPRESA LA BULLONERIA IN ACCIAIO INOX.	cad	53,02	28,52	53,80%
						16.P06.A05.125	FORNITURA E POSA DI STAFFA UNIVERSALE PER ATTACCO TRASVERSALE SU PALI TUBOLARI DIAMETRO 150-200 mm. IN DUE META' COMPRESA LA BULLONERIA IN ACCIAIO INOX.	cad	62,96	28,52	45,30%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P06.A05.130	FORNITURA E POSA DI STAFFA UNIVERSALE PER ATTACCO TRASVERSALE SU PALI TUBOLARI DIAMETRO 250-300 mm. IN DUE META' COMPRESA LA BULLONERIA IN ACCIAIO INOX.	cad	69,18	28,52	41,23%	16.P06.A05.195	FORNITURA E POSA DI CAVO UNIPOLARE CON CONDUTTORE FLESSIBILE IN RAME ROSSO A NORME CEI 20-29 CLASSE 5, CONFORME ALLE NORME CEI 20-13 E CEI 20-2211 TIPO 1X120 FG7 O R06/1KW PER EQUIPOTENZIALE ED ALIMENTAZIONE AEREA COMPRESA LA FASCETTATURA DI FISSAGGIO A FUNE DI SOSTEGNO O MENSOLA CON QUATTRO FASCETTE IN POLIAMMIDE ANTI U-V (COLORE NERO)	m	47,22	32,90	69,68%
16.P06.A05.135	FORNITURA E POSA DI MORSETTO DI ESTREMITA' PER AMMARRO PER FILO RAME DI CONTATTO TRANVIARIO.	cad	51,82	10,95	21,14%	16.P06.A05.200	FORNITURA E POSA DI TRATTO DI LINEA AEREA SOSPESA A CATENARIA COMPOSTA DA CORDA PORTANTE IN RAME, PENDINI ISOLATI COMPLETI, FILO RAME SAGOMATO DI CONTATTO TRANVIARIO, ESCLUSO FORNITURA E POSA DI MORSETTO DI AMMARRO - COMPRESO OGNI ALTRO ONERE PER DARE L'OPERA ULTIMATA A REGOLA D'ARTE. IL PREZZO E' DA INTENDERSI A METRO DI BINARIO.	m	37,21	10,07	27,05%
16.P06.A05.140	FORNITURA E POSA DI ANCORAGGIO CHIMICO A MURO COMPRENDEnte FIALOIDE IN RESINA BICOMPONENTE E BARRA IN ACCIAIO ZINCATA A CALDO FILETTATA DI DIAMETRO 16 mm. E ANELLO DIAMETRO 16 MM. E ROSONE IN OTTONE.	cad	78,73	65,79	83,57%	16.P06.A05.205	FORMAZIONE TESTA PER ANCORAGGIO CORDA PORTANTE IN FUNE DI RAME SEZIONE 120 COSTITUITO DA QUATTRO MORSETTI A CAVALLOTTO DI TIPO PESANTE 10 UNEL 73537-73 CORPO D'ACCIAIO ZINCATO A CALDO, CAVALLOTTO E DADI D'ACCIAIO INOX COMPLETI DI ROSETTA UNI 1751 E RELATIVA RADANCIA UNEL 73538-74 E ANELLO IN ACCIAIO INOX DIAMETRO 80.	cad	76,45	32,90	43,03%
16.P06.A05.145	FORNITURA E POSA DI PIASTRA INOX (AISI 304) CON SUPPORTO PER INCROCIO LINEA AEREA - INCROCIO 82° - 90°	cad	192,88	65,79	34,11%	16.P06.A05.210	RIMOZIONE DELLA LINEA AEREA A CATENARIA (FILO DI CONTATTO, FUNE PORTANTE, TIRANTERIA, MENSOLE, ECC.) COMPRESO IL RECUPERO, IL TRASPORTO E L'ACCATASTAMENTO AI MAGAZZINI GTT DEI MATERIALI PREGIATI QUALI ELEMENTI IN RAME, BRONZO, ACCIAIO INOX, FUNI ISOLANTI, ECC. E L'ALLONTANAMENTO ED IL TRASPORTO A PUBBLICA DISCARICA DEL RESTANTE MATERIALE A GIUDIZIO DELLA DIREZIONE LAVORI IL PREZZO E' DA INTENDERSI A METRO DI BINARIO	m	37,59	32,04	85,24%
16.P06.A05.150	FORNITURA E POSA DI PENDINO ISOLATO IN PARAFIL DIAMETRO 8 mm. COMPOSTO DA SELLETTA SUPERIORE, RADANCIA, MORSETTO TERMINALE CONICO IN ACCIAIO INOX, MORSETTO A CAVALLOTTO E ATTACCO FILETTATO M 16 IN BRONZO (LUNGHEZZA COMPLESSIVA 0-800 mm.)	cad	77,41	36,42	47,05%	16.P06.A05.215	FORNITURA DI PALO TUBOLARE TIPO "MANNESMANN" IN ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURE, RASTREMATO, TIPO T3/1 O T3/2 PER LINEA AEREA DI CONTATTO CON DIAMETRO ALLA BASE DI 273 mm. E LUNGHEZZA 9500 mm. SPESSORE MINIMO 8,8 mm. COMPRESIVO DI: - manicotto di protezione in acciaio della zona d'incastro; - zincatura a caldo su tutta la superficie; - fondello di chiusura superiore in acciaio zincato; - marcatura a punzone.	cad	1.640,76		
16.P06.A05.155	FORNITURA E POSA DI PONTICELLO EQUIPOTENZIALE IN CAVO DI RAME FLESSIBILE SEZIONE 100 mmq. LUNGHEZZA 500 mm. COMPLETO DI n° 2 CAPOCORDA A COMPRESSIONE E MORSETTO A DUE VITI IN BRONZO PER FILO DI CONTATTO PER PIASTRA INOX CON SUPPORTO PER INCROCIO LINEA AEREA.	cad	76,42	33,36	43,65%						
16.P06.A05.160	POSA PIASTRA INOX CON SUPPORTO PER INCROCIO LINEA AEREA 82° - 90°	cad	73,55	65,80	89,46%						
16.P06.A05.165	FORNITURA E POSA DI PIASTRINA PER FILI AFFIANCATORI COMPRESI DUE MORSETTI IN BRONZO A DUE VITI PER ANCORAGGIO FILO DI CONTATTO - DUE SOSPENSIONI SUPERIORI K+M PER FISSAGGIO A TRASVERSALI.	cad	158,75	43,86	27,63%						
16.P06.A05.170	FORNITURA DI DIVISORE DI SEZIONE AEREO DEL TIPO IN USO IN AZIENDA. DISEGNO ATM n° 23696/1	cad	791,79								
16.P06.A05.175	POSA DI DIVISORE DI SEZIONE AEREO DEL TIPO IN USO IN AZIENDA DI CUI ALL'ARTICOLO 16.P06.A05.170	cad	73,55	65,80	89,46%						
16.P06.A05.180	FORNITURA E POSA DI BASTONE ISOLANTE PER ISOLAMENTO FUNE PORTANTE ESCLUSA LA FORNITURA DI MORSETTI A CAVALLOTTO DI TIPO PESANTE.	cad	84,45	65,79	77,91%						
16.P06.A05.185	FORNITURA E POSA DI MORSETTO A CAVALLOTTO DI TIPO PESANTE 10 UNEL 73537-73 CORPO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO CAVALLOTTO E DADI DI ACCIAIO INOX, SENZA ROSETTE PER FUNI DA 120 mmq.	cad	17,62	13,16	74,69%						
16.P06.A05.190	FORNITURA E POSA DI GIUNTO A VITI DI PRESSIONE B UNEL 73632-68 PER FILO SAGOMATO DI CONTATTO	cad	88,79	43,85	49,39%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
16.P06.A05.220	FORNITURA DI PALO TUBOLARE TIPO "MANNESMANN" IN ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURE, RASTREMATO, TIPO T4 PER LINEA AEREA DI CONTATTO CON DIAMETRO ALLA BASE DI 273 mm. E LUNGHEZZA 9500 mm. SPESSORE MINIMO 11 mm. COMPRESIVO DI: - <b>manicotto</b> di protezione in acciaio della zona d'incastro; - <b>zincatura</b> a caldo su tutta la superficie; - <b>fondello</b> di chiusura superiore in acciaio zincato; - <b>marcatura</b> a punzone.	cad	2.026,09								

# Sezione 17: Sondaggi, rilievi, indagini geognostiche

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE, CURATA DALLA SOCIETÀ A.N.I.S.I.G. (REFERENTE MAURO BUZIO) RIGUARDA LA ESECUZIONE DI INDAGINI GEOGNOSTICHE ED I RELATIVI PREZZI SONO STATI REDATTI IPOTIZZANDO CHE I LAVORI SIANO ESEGUITI AVENDO COME NORMATIVA DI RIFERIMENTO LE "RACCOMANDAZIONI SULLA PROGRAMMAZIONE ED ESECUZIONE DELLE INDAGINI GEOTECNICHE" (AGI 1977) E CHE VENGANO REALIZZATI IN CONDIZIONI NORMALI, ESCLUDENDO SITUAZIONI PARTICOLARI, CHE DOVRANNO ESSERE VALUTATE DI VOLTA IN VOLTA.

SI PRECISA INOLTRE CHE I SINGOLI PREZZI COPRONO ANCHE GLI ONERI PER LA RACCOLTA DEI DATI E LA COMPILAZIONE E PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE FINALE.

DEVONO INTENDERSI ESCLUSI ESPRESSAMENTE I SEGUENTI ONERI:

- RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO DEI PUNTI DI INDAGINE;
- ACCERTAMENTO DELLA PRESENZA DI SOTTOSERVIZI;
- COSTRUZIONE DI PISTE DI ACCESSO E PIAZZOLE DI LAVORO;
- OTTENIMENTO DEI PERMESSI DI ACCESSO E DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA DEI SITI;
- RISARCIMENTO DI DANNI A PROPRIETÀ PUBBLICHE E PRIVATE;
- ACCERTAMENTO E BONIFICHE DA RESIDUATI BELLCI;
- ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DELLA PERFORAZIONE.

LA PRESENTE EDIZIONE PROPONE UNA REVISIONE GENERALE DELLA SEZIONE MEDIANTE LA DEFINIZIONE PUNTUALE DELLE ANALISI PREZZI, ATTRAVERSO LE QUALI È STATO POSSIBILE DEFINIRE LA QUOTA DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA IMPIEGATA.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>17.P01</b>	<b>SONDAGGI STANDARD</b>					17.P01.A15.010	Per installazione da m 300 a m 1000 di distanza	cad	753,46	438,51	58,20%
17.P01.A05	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori.					17.P01.A15.015	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI 17.P01.A15.005 e 010 PER INSTALLAZIONE IN AREE URBANE: installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di aree urbane ove sia necessaria la predisposizione di apposita piazzola recintata e delle tabelle informative. Per ogni installazione così attrezzata.	cad	691,62		
17.P01.A05.005	Perogniapprontamento dell'attrezzatura.	cad	953,19	626,82	65,76%	17.P01.A15.020	Individuazione di sottoservizi mediante ricerca cartografica presso gli Enti gestori. Per ogni installazione.	cad	388,38	388,38	100,00%
17.P01.A10	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale										
17.P01.A10.005	Per ogni trasporto.	km	3,61	2,22	61,61%						
17.P01.A15	Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto										
17.P01.A15.005	Per installazione da m 0 a m 300 di distanza	cad	463,67	281,54	60,72%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P01.A15.025	Scavi con mezzi meccanici e/o a mano nonchè ripristino della sede stradale. Per ogni installazione.	cad	1.134,24	929,96	81,99%	17.P01.B05	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nudo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) o roccia				
17.P01.A20	<b>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi - sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)</b>					17.P01.B05.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	89,04	47,38	53,21%
17.P01.A20.005	Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.	m	66,55	35,68	53,61%	17.P01.B05.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	110,21	59,76	54,22%
17.P01.A20.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	78,41	42,62	54,35%	17.P01.B07	<b>Sovrapprezzo per perforazione a distruzione di nucleo ad andamento inclinato rispetto alla verticale.</b>				
17.P01.A20.015	Per profondità da m 40 a m 60 dal p. c.	m	98,74	54,50	55,20%	17.P01.B07.005	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione fino a 45° rispetto alla verticale	m	18,09	9,91	54,78%
17.P01.A20.020	Per profondità da m 60 a m 80 dal p. c.	m	125,00	69,88	55,90%	17.P01.B07.010	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione oltre 45° rispetto alla verticale	m	41,27	22,80	55,24%
17.P01.A25	<b>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.), o in roccia</b>					17.P01.B10	<b>Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)</b>				
17.P01.A25.005	Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.	m	95,21	51,43	54,02%	17.P01.B10.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	12,32	6,24	50,67%
17.P01.A25.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	116,05	63,63	54,83%	17.P01.B10.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	17,23	9,12	52,91%
17.P01.A25.015	Per profondità da m 40 a m 60 dal p. c.	m	144,68	80,37	55,55%	17.P01.B15	<b>Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbia ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.)</b>				
17.P01.A25.020	Per profondità da m 60 a m 80 dal p. c.	m	170,93	95,74	56,01%	17.P01.B15.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	15,96	7,73	48,43%
17.P01.A30	<b>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.)</b>					17.P01.B15.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	23,41	12,09	51,64%
17.P01.A30.005	Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.	m	113,20	60,95	53,84%	17.P01.B20	<b>Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.)</b>				
17.P01.A30.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	141,99	77,80	54,79%	17.P01.B20.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	21,96	10,70	48,74%
17.P01.A30.015	Per profondità da m 40 a m 60 dal p. c.	m	185,53	103,27	55,66%	17.P01.B20.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	32,46	16,85	51,90%
17.P01.A30.020	Per profondità da m 60 a m 80 dal p. c.	m	220,77	123,87	56,11%	17.P01.B25	<b>Cementazione del foro di sondaggio in caso di perdita dei fluidi di perforazione e/o instabilità delle pareti</b>				
17.P01.A35	<b>Sovrapprezzo per impiego di corona diamantata, di diametro 101 mm, durante la perforazione in roccia.</b>					17.P01.B25.005	Per quintale di cemento secco inettato	q	42,73	17,94	41,98%
17.P01.A35.005	Per ciascun metro	m	60,23			17.P01.B30	<b>Riperforazione del foro di sondaggio dopo la cementazione</b>				
17.P01.A37	<b>Sovrapprezzo per perforazione a carotaggio continuo ad andamento inclinato rispetto alla verticale.</b>					17.P01.B30.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	30,63	17,24	56,30%
17.P01.A37.005	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione fino a 45° rispetto alla verticale	m	34,86	19,82	56,86%	17.P01.B30.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	47,74	27,25	57,09%
17.P01.A37.010	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione oltre 45° rispetto alla verticale	m	78,55	44,60	56,78%	17.P01.B35	<b>Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso di sondaggi a rotazione e loro conservazione entro contenitori trasparenti chiusi ermeticamente</b>				
17.P01.A40	<b>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nudo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)</b>					17.P01.B35.005	Per prelievo da m 00 a m 80 dal p. c.	cad	10,49	10,24	97,63%
17.P01.A40.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	43,81	24,28	55,43%	17.P01.B40	<b>Prelievo di campioni semidisturbati a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatori a pareti grosse, di diametro 100 mm e fustelle in pvc</b>				
17.P01.A40.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	55,66	31,21	56,08%	17.P01.B40.005	Per prelievo da m 00 a m 20 dal p. c.	cad	92,64	54,42	58,74%
17.P01.A45	<b>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.)</b>					17.P01.B40.010	Per prelievo da m 20 a m 40 dal p. c.	cad	118,62	72,41	61,04%
17.P01.A45.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	52,04	27,75	53,32%	17.P01.B40.015	Per prelievo da m 40 a m 60 dal p. c.	cad	141,01	87,92	62,35%
17.P01.A45.010	Per profondità da m 40 a m 80 dal p. c.	m	63,90	34,68	54,28%	17.P01.B40.020	Per prelievo da m 60 a m 80 dal p. c.	cad	167,20	106,05	63,43%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P01.B45	<b>Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti sottili spinti a pressione, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro)</b>					17.P01.C42.010	Per allestimento piezometro a profondità >40 <80 m	cad	230,85	99,10	42,93%
17.P01.B45.005	Per prelievo da m 00 a m 20 dal p. c.	cad	112,33	64,07	57,04%	17.P01.C42.015	Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	35,36	11,89	33,63%
17.P01.B45.010	Per prelievo da m 20 a m 40 dal p. c.	cad	130,71	76,81	58,76%	17.P01.C45	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro Casagrande a doppio tubo, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili</b>				
17.P01.B45.015	Per prelievo da m 40 a m 60 dal p. c.	cad	150,77	90,70	60,16%	17.P01.C45.005	Per allestimento piezometro a profondità <40m	cad	298,92	134,78	45,09%
17.P01.B45.020	Per prelievo da m 60 a m 80 dal p. c.	cad	170,21	104,17	61,20%	17.P01.C45.010	Per allestimento piezometro a profondità >40 <80 m	cad	423,76	210,18	49,60%
17.P01.C05	<b>Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pistone (tipo Osterberg), o rotativo, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro)</b>					17.P01.C45.015	Per m di doppio tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	26,00	10,90	41,93%
17.P01.C05.005	Per prelievo da m 00 a m 20 dal p. c.	cad	118,40	57,64	48,68%	17.P01.C50	<b>Realizzazione di tubazione cieca in PVC diam. 3" a giunzioni filettate per l'esecuzione di prospezione sismica in foro, compresa la fornitura dei tubi, del materiale occorrente e la cementazione dell'intercapedine, esclusa l'esecuzione della perforazione.</b>				
17.P01.C05.010	Per prelievo da m 20 a m 40 dal p. c.	cad	137,89	70,81	51,35%	17.P01.C50.005	Per allestimento a profondità da 00 a 40 m dal p. c.	cad	159,20	79,28	49,80%
17.P01.C05.015	Per prelievo da m 40 a m 60 dal p. c.	cad	157,60	84,11	53,37%	17.P01.C50.010	Per allestimento a profondità da 40 a 80 m dal p. c.	cad	257,63	138,76	53,86%
17.P01.C05.020	Per prelievo da m 60 a m 80 dal p. c.	cad	177,09	97,28	54,93%	17.P01.C50.015	Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	34,52	16,19	46,89%
17.P01.C10	<b>Esecuzione di Standard penetration test (SPT) nel corso di sondaggi a rotazione, in conformità con le Raccomandazioni AGI, 1977</b>					17.P01.D05	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro pneumatico o elettrico, compresa la formazione di eventuali dreni e tappi impermeabili, esclusa la fornitura della cella e del sistema di misura e relativo montaggio da eseguirsi a cura di tecnico strumentista (di cui alla voce 17.P05.A05.010)</b>				
17.P01.C10.005	Per prova da m 00 a m 20 dal p. c.	cad	96,89	65,10	67,19%	17.P01.D05.005	Per allestimento a profondità da 00 a 80 m dal p. c.	cad	487,81	237,27	48,64%
17.P01.C10.010	Per prova da m 20 a m 40 dal p. c.	cad	112,85	76,07	67,41%	17.P01.D05.010	Per ogni metro da m 00 a m 80 dal p.c.	m	17,06	10,31	60,41%
17.P01.C20	<b>Compilazione e fornitura di cassetta porta - carote di dimensioni 1x0.5x0.1 m idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, compresa documentazione fotografica</b>					17.P01.D10	<b>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine</b>				
17.P01.C20.005	Per ciascuna cassetta	cad	43,52	26,26	60,34%	17.P01.D10.005	Per allestimento a profondità da 00 a 40 m dal p. c.	cad	292,90	160,07	54,65%
17.P01.C25	<b>Compenso orario per sosta dell'attrezzatura di perforazione e relativo personale</b>					17.P01.D10.006	Per allestimento a profondità da 40 a 80 m dal p. c.	cad	438,07	247,77	56,56%
17.P01.C25.005	Per ciascuna ora di sosta	h	169,40	99,10	58,50%	17.P01.D10.010	Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	61,21	30,26	49,44%
17.P01.C30	<b>Impiego di doppio carotiere durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo</b>					17.P01.D15	<b>Installazione entro foro di sondaggio di assestimetri, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine</b>				
17.P01.C30.005	Per metro di perforazione	m	16,64			17.P01.D15.005	Per allestimento a profondità da 00 a 40 m dal p. c.	cad	567,17	325,78	57,44%
17.P01.C35	<b>Esecuzione di prova di permeabilità LEFRANC nel corso di sondaggi a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI, 1977</b>					17.P01.D15.006	Per allestimento a profondità da 40 a 80 m dal p. c.	cad	930,20	545,10	58,60%
17.P01.C35.005	Per allestimento della prova da m 00 a m 80 dal p. c.	cad	237,20	155,06	65,37%	17.P01.D15.010	Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	108,57	27,88	25,68%
17.P01.C35.010	Per ora di prova	h	193,95	169,67	87,48%	17.P01.D20	<b>Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto</b>				
17.P01.C40	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro compreso tra 1,5" e 3", compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili</b>					17.P01.D20.005	Per ciascuna installazione	cad	225,65	111,00	49,19%
17.P01.C40.005	Per allestimento piezometro a profondità <40m	cad	144,73	47,08	32,53%	17.P01.D25	<b>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclino-assestimetri per misure incrementali, compresa la cementazione dell'intercapedine.</b>				
17.P01.C40.010	Per allestimento piezometro a profondità >40 <80 m	cad	202,64	82,07	40,50%	17.P01.D25.005	Per ogni allestimento	cad	643,29	371,76	57,79%
17.P01.C40.015	Per m di tubo diam. 1,5" installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	23,28	9,12	39,16%	17.P01.D25.010	Per m di tubo installato	m	166,28	59,10	35,54%
17.P01.C40.020	Per m di tubo diam. 2" installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	24,53	9,41	38,38%	17.P01.D27	<b>Installazione di estensimetri di profondità in fori già predisposti, compresa la cementazione a mezzo di tubi semirigidi di iniezione, esclusa la fornitura e il montaggio delle basi e della testa da eseguirsi a cura di tecnico strumentista (di cui alla voce 17.P05.A11).</b>				
17.P01.C40.025	Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	28,78	9,91	34,43%	17.P01.D27.005	Per allestimento a profondità da 00 a 40 m dal p. c.	cad	264,93	160,04	60,41%
17.P01.C42	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro 4", compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili</b>					17.P01.D27.006	Per allestimento a profondità da 40 a 80 m dal p. c.	cad	410,10	247,74	60,41%
17.P01.C42.005	Per allestimento piezometro a profondità <40m	cad	160,32	56,50	35,24%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P01.D27.010	Per m di foro strumentato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	54,34	31,59	58,13%	17.P02.A25.015	Per profondità da m 100 a m 150 dal p. c.	m	248,80	122,68	49,31%
17.P01.D30	Rilievo della falda acquifera eseguito con scandagli elettrici nei piezometri installati, limitatamente al periodo di durata dei lavori di sondaggio					17.P02.A30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro massimo 101 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.)				
17.P01.D30.005	Per ciascun rilievo da m 00 a m 80 da p. c.	cad	10,99	10,95	99,61%	17.P02.A30.005	Per profondità da m 00 a m 50 dal p. c.	m	207,46	100,80	48,59%
17.P01.D35	Riempimento dei fori di sondaggio con materiale di risulta additivato con miscela cementizia					17.P02.A30.010	Per profondità da m 50 a m 100 dal p. c.	m	260,59	127,79	49,04%
17.P01.D35.005	Per ogni metro di riempimento da m 00 a m 80 da p. c.	m	12,23	9,61	78,57%	17.P02.A30.015	Per profondità da m 100 a m 150 dal p. c.	m	310,90	153,37	49,33%
17.P01.D40	Noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale					17.P02.A35	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro massimo 101 mm, in roccia				
17.P01.D40.005	Per giorno o frazione di giorno di noleggio	d	349,82			17.P02.A35.005	Per profondità da m 00 a m 50 dal p. c.	m	139,03	66,04	47,50%
17.P01.D50	REDAZIONE DI STRATIGRAFIA PER SONDAGGI STANDARD. Compilazione di modulo stratigrafico per sondaggi standard contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committente, compilatore, metodi, attrezzature e fluido utilizzati, ecc.), le principali caratteristiche dei materiali attraversati (profilo stratigrafico, percentuale di carotaggio, RQD, ecc.), la strumentazione installata e le prove in foro eseguite (SPT, prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.).					17.P02.A35.010	Per profondità da m 50 a m 100 dal p. c.	m	170,83	82,20	48,12%
17.P01.D50.005	Per ogni sondaggio fino a 40 m di lunghezza	cad	60,02	60,02	100,00%	17.P02.A35.015	Per profondità da m 100 a m 150 dal p. c.	m	201,22	97,63	48,52%
17.P01.D50.010	Per ogni sondaggio di lunghezza compresa tra 40 e 80 m	cad	98,86	98,86	100,00%	17.P02.A35.020	Per profondità da m 150 a m 200 dal p. c.	m	246,99	120,04	48,60%
17.P01.D50.015	Sovrapprezzo per la descrizione geomeccanica delle carote di sondaggio per i tratti previsti in roccia, compresa la compilazione di schede analitiche e/o riassuntive dei caratteri e/o dei parametri del tema analizzato. Per ogni metro di carota.	m	12,36	12,36	100,00%	17.P02.A35.025	Per profondità da m 200 a m 250 dal p. c.	m	274,36	133,94	48,82%
<b>17.P02</b>	<b>SONDAGGI PROFONDI</b>					17.P02.A35.030	Per profondità da m 250 a m 300 dal p. c.	m	323,33	158,66	49,07%
17.P02.A05	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione per sondaggi profondi compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori					17.P02.A40	Sovrapprezzo per impiego di corona diamantata durante la perforazione in roccia				
17.P02.A05.005	Per ogni approntamento dell'attrezzatura	cad	2.446,30	1.369,93	56,00%	17.P02.A40.005	Impiego di corona diamantata durante la perforazione in roccia di cui alla voce 6. 07	m	60,23		
17.P02.A10	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi compreso il viaggio del personale					17.P02.A45	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)				
17.P02.A10.005	Per ogni chilometro	km	7,12	4,43	62,17%	17.P02.A45.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	72,74	35,78	49,19%
17.P02.A15	Installazione dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto					17.P02.A45.010	Per profondità da m 100 a m 200 dal p. c.	m	112,19	55,83	49,76%
17.P02.A15.005	Per ciascuna installazione	cad	2.264,14	1.150,18	50,80%	17.P02.B05	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.)				
17.P02.A20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro massimo 101 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)					17.P02.B05.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	91,15	43,96	48,23%
17.P02.A20.005	Per profondità da m 00 a m 50 dal p. c.	m	112,84	54,49	48,29%	17.P02.B05.010	Per profondità da m 100 a m 200 dal p. c.	m	136,43	66,96	49,08%
17.P02.A20.010	Per profondità da m 50 a m 100 dal p. c.	m	156,11	76,48	48,99%	17.P02.B10	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) o roccia				
17.P02.A20.015	Per profondità da m 100 a m 150 dal p. c.	m	196,96	97,22	49,36%	17.P02.B10.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	152,57	73,40	48,11%
17.P02.A25	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro massimo 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.)					17.P02.B10.010	Per profondità da m 100 a m 200 dal p. c.	m	201,27	98,14	48,76%
17.P02.A25.005	Per profondità da m 00 a m 50 dal p. c.	m	158,64	76,88	48,46%	17.P02.B15	Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.)				
17.P02.A25.010	Per profondità da m 50 a m 100 dal p. c.	m	201,30	98,56	48,96%	17.P02.B15.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	27,01	12,88	47,70%
						17.P02.B20	Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.)				
						17.P02.B20.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	35,55	16,66	46,87%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P02.B25	<b>Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.)</b>					17.P02.C35	<b>Impiego di doppio carotiere durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo</b>				
17.P02.B25.005	Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c.	m	48,34	22,70	46,95%	17.P02.C35.005	Per metro di perforazione	m	20,35		
17.P02.B30	<b>Cementazione del foro di sondaggio in caso di perdita dei fluidi di perforazione e/o instabilità delle pareti. Per quintale di cemento secco inettato</b>					17.P02.C45	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro 50 mm, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili</b>				
17.P02.B30.005	Cementazione del foro di sondaggio in caso di perdita dei fluidi di perforazione e/o instabilità delle pareti. Per quintale di cemento secco inettato	q	54,33	21,47	39,51%	17.P02.C45.005	Per allestimento piezometro a profondità <100m	cad	324,42	134,44	41,44%
17.P02.B35	<b>Riperforazione del foro di sondaggio dopo la cementazione</b>					17.P02.C45.010	Per allestimento piezometro a profondità >100 <200 m	cad	515,42	234,10	45,42%
17.P02.B35.005	Per profondità da m 00 a m 50 dal p. c.	m	52,47	26,07	49,68%	17.P02.C45.015	Per m di tubo installato da m 00 a m 200 dal p. c.	m	31,90	12,37	38,79%
17.P02.B35.010	Per profondità da m 50 a m 100 dal p. c.	m	65,96	32,92	49,91%	17.P02.D05	<b>Installazione entro foro di sondaggio di piezometro Casagrande a doppio tubo, compresa la fornitura dei tubi di collegamento e la formazione del dreno e dei tappi impermeabili</b>				
17.P02.B35.015	Per profondità da m 100 a m 150 dal p. c.	m	79,44	39,77	50,06%	17.P02.D05.005	Per allestimento piezometro a profondità <100m	cad	561,65	253,53	45,14%
17.P02.B35.020	Per profondità da m 150 a m 200 dal p. c.	m	107,42	53,98	50,25%	17.P02.D05.010	Per allestimento piezometro a profondità >100 <200 m	cad	866,28	412,52	47,62%
17.P02.B35.025	Per profondità da m 200 a m 250 dal p. c.	m	135,39	68,20	50,37%	17.P02.D05.015	Per m di tubo installato da m 00 a m 200 dal p. c.	m	34,79	14,01	40,26%
17.P02.B35.030	Per profondità da m 250 a m 300 dal p. c.	m	151,29	76,27	50,41%	17.P02.D10	<b>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometrici, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine</b>				
17.P02.B40	<b>Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso di sondaggi a rotazione e loro conservazione entro contenitori trasparenti chiusi ermeticamente</b>					17.P02.D10.005	Per allestimento a profondità da 00 a 100 m dal p.c.	cad	518,30	255,88	49,37%
17.P02.B40.005	Per prelievo da m 00 a m 300 dal p. c.	cad	10,49	10,24	97,63%	17.P02.D10.008	Per allestimento a profondità da 100 a 200 m dal p.c.	cad	968,29	490,73	50,68%
17.P02.B45	<b>Prelievo di campioni semidisturbati a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatori a pareti grosse, di diametro 100 mm e fustelle in pvc</b>					17.P02.D10.010	Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.	m	72,08	32,00	44,39%
17.P02.B45.005	Per prelievo da m 00 a m 50 dal p. c.	cad	149,46	83,22	55,68%	17.P02.D15	<b>Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto</b>				
17.P02.B45.010	Per prelievo da m 50 a m 100 dal p. c.	cad	173,77	98,16	56,49%	17.P02.D15.005	Per ciascuna installazione	cad	259,15	139,86	53,97%
17.P02.C05	<b>Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti sottili spinti a pressione, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro)</b>					17.P02.D20	<b>Rilievo della falda acquifera eseguito con scandagli elettrici nei piezometri installati, limitatamente al periodo di durata dei lavori di sondaggio</b>				
17.P02.C05.005	Per prelievo da m 00 a m 50 dal p. c.	cad	176,84	96,52	54,58%	17.P02.D20.005	Per ciascun rilievo da m 00 a m 80 da p. c.	cad	10,99	10,95	99,61%
17.P02.C05.010	Per prelievo da m 50 a m 100 dal p. c.	cad	222,54	124,62	56,00%	17.P02.D25	<b>Riempimento dei fori di sondaggio con materiale di risulta additivato con miscela cementizia</b>				
17.P02.C10	<b>Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pistone (tipo Osterberg), o rotativo, con fustelle in acciaio inox di diametro 88.9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro)</b>					17.P02.D25.005	Per ogni metro di riempimento da m 00 a m 100 da p.c.	m	18,34	14,82	80,82%
17.P02.C10.005	Per prelievo da m 00 a m 50 dal p. c. (Osterberg o rotativo)	cad	185,36	91,59	49,41%	17.P02.D25.010	Per ogni metro di riempimento da m 100 a m 200 da p.c.	m	23,79	19,43	81,67%
17.P02.C10.010	Per prelievo da m 50 a m 100 dal p. c. (Osterberg o rotativo)	cad	231,82	119,53	51,56%	17.P02.D25.015	Per ogni metro di riempimento da m 200 a m 300 da p.c.	m	34,67	28,63	82,57%
17.P02.C10.015	Per prelievo da m 100 a m 150 dal p. c. (Rotativo)	cad	290,36	153,89	53,00%	17.P02.D30	<b>Noleggio del mezzo di trasporto e dell'attrezzatura per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la perforazione, compreso il personale</b>				
17.P02.C10.020	Per prelievo da m 150 a m 200 dal p. c. (Rotativo)	cad	347,50	188,28	54,18%	17.P02.D30.005	Per giorno o frazione di giorno di noleggio	d	381,63		
17.P02.C25	<b>Compilazione e fornitura di cassetta porta - carote di dimensioni 1x0.5x0.1 m idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, compresa documentazione fotografica in duplice copia</b>					17.P02.D40	<b>REDAZIONE DI STRATIGRAFIA PER SONDAGGI PROFONDI. Compilazione di modulo stratigrafico contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committente, compilatore, metodi, attrezzature e fluido utilizzati, ecc.), le principali caratteristiche dei materiali attraversati (profilo stratigrafico, percentuale di carotaggio, RQD, ecc.), la strumentazione installata e le prove in foro eseguite (prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.).</b>				
17.P02.C25.005	Per ciascuna cassetta	cad	43,39	26,28	60,56%	17.P02.D40.005	Per ogni perforazione di lunghezza fino a 100 m	cad	102,39	102,39	100,00%
17.P02.C30	<b>Compenso orario per sosta dell'attrezzatura di perforazione e relativo personale</b>					17.P02.D40.010	Per ogni perforazione di lunghezza compresa tra 100 e 200 m	cad	158,88	158,88	100,00%
17.P02.C30.005	Per ciascuna ora di sosta	h	201,26	102,24	50,80%	17.P02.D40.015	Per ogni perforazione di lunghezza compresa tra 200 e 300 m	cad	229,50	229,50	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P02.D40.020	Sovrapprezzo per la descrizione geo-meccanica delle carote di sondaggio per i tratti previsti in roccia, compresa la compilazione di schede analitiche e/o riassuntive dei caratteri e/o dei parametri del tema analizzato. Per ogni metro di carota.	cad	12,36	12,36	100,00%	17.P03.A40	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 152 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
<b>17.P03</b>	<b>SONDAGGI AMBIENTALI</b>					17.P03.A40.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	76,57	42,11	55,00%
17.P03.A05	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori.					17.P03.A45	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 178 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A05.005	Per ogni approntamento dell'attrezzatura.	cad	1.145,33	753,17	65,76%	17.P03.A45.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	87,03	47,67	54,77%
17.P03.A10	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale					17.P03.B05	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 127 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A10.005	Per ogni chilometro.	km	3,61	2,22	61,61%	17.P03.B05.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	69,19	36,17	52,28%
17.P03.A15	Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto					17.P03.B10	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 152 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A15.005	Per installazione da m 0 a m 300 di distanza	cad	506,50	296,30	58,50%	17.P03.B10.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	87,07	45,98	52,81%
17.P03.A20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, a secco, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi - sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro diametro 127 mm					17.P03.B15	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 178 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A20.005	Per profondità da m 0 a m 20 a dal p. c.	m	91,95	45,39	49,36%	17.P03.B15.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	101,78	53,62	52,68%
17.P03.A20.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	110,16	56,39	51,19%	17.P03.B20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 127 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A25	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, a secco, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.), compreso il rivestimento del foro diametro 127 mm					17.P03.B20.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	114,38	60,06	52,51%
17.P03.A25.005	Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.	m	135,27	67,78	50,11%	17.P03.B25	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 152 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A25.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	161,52	83,65	51,79%	17.P03.B25.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	131,11	68,98	52,61%
17.P03.A30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, a secco, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro diametro 127 mm					17.P03.B30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 178 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie sabbiose, ghiaie e ciottoli (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro				
17.P03.A30.005	Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.	m	163,45	78,00	47,72%	17.P03.B30.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	162,64	86,12	52,95%
17.P03.A30.010	Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.	m	203,32	102,09	50,21%	17.P03.B35	Sovrapprezzo per impiego di corona diamantata durante la perforazione				
17.P03.A32	Sovrapprezzo per perforazione ad andamento inclinato rispetto alla verticale.					17.P03.B35.005	Per ciascun metro	m	60,23		
17.P03.A32.005	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione fino a 45° rispetto alla verticale	m	38,54	19,82	51,43%	17.P03.B40	Sovrapprezzo per impiego di scarpa diamantata durante la posa di rivestimento				
17.P03.A32.010	Per ogni metro di perforazione e per inclinazione oltre 45° rispetto alla verticale	m	87,56	44,59	50,93%	17.P03.B40.005	Per ciascun metro	m	65,26		
17.P03.A35	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 127 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.) compreso il rivestimento del foro					17.P03.B45	Compilazione e fornitura di cassetta porta - carote di dimensioni 1x0. 5x0. 1 m idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, compresa documentazione fotografica in duplice copia				
17.P03.A35.005	Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.	m	59,85	32,70	54,64%	17.P03.B45.005	Per ciascuna cassetta	cad	43,52	26,26	60,34%
						17.P03.C05	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 152 mm, in terreni a granulometria fine.				
						17.P03.C05.005	Per metro di alesaggio	m	17,87	9,41	52,67%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P03.C10	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 152 mm, in terreni a granulometria media.					17.P03.E10	Compilazione di modulo stratigrafico per sondaggi ambientali contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committente, compilatore, metodi, attrezzature e fluido utilizzati, ecc.), le principali caratteristiche dei materiali attraversati (profilo stratigrafico qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), la strumentazione installata (tubi o piezometrici) e le prove in foro eseguite (prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.).				
17.P03.C10.005	Per metro di alesaggio	m	30,92	16,35	52,89%	17.P03.E10.005	Per ogni modulo	cad	88,27	88,27	100,00%
17.P03.C15	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 152 mm, in terreni a granulometria grossolana.					<b>17.P04</b>	<b>PROVE IN SITO</b>				
17.P03.C15.005	Per metro di alesaggio	m	45,12	24,08	53,37%	17.P04.A05	<b>PROVE PENETROMETRICHE STATICHE CON PUNTA MECCANICA (CPT)</b>				
17.P03.C20	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 178 mm, in terreni a granulometria fine.					17.P04.A05.005	Approntamento del penetrometro per prova penetrometrica statica (CPT) compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori	cad	336,38	276,57	82,22%
17.P03.C20.005	Per metro di alesaggio	m	28,42	15,36	54,05%	17.P04.A10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro per prova penetrometrica statica (CPT) compreso il viaggio del personale				
17.P03.C25	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 178 mm, in terreni a granulometria media.					17.P04.A10.005	Per ciascun chilometro	km	2,51	1,47	58,51%
17.P03.C25.005	Per metro di alesaggio	m	45,08	24,28	53,87%	17.P04.A15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica statica (CPT) in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto				
17.P03.C30	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da diametro 127 a diametro 178 mm, in terreni a granulometria grossolana.					17.P04.A15.005	Per ogni installazione	cad	152,10	111,69	73,43%
17.P03.C30.005	Per metro di alesaggio	m	63,32	34,19	54,00%	17.P04.A20	Esecuzione di prova penetrometrica statica (CPT) con penetrometro avente capacità di spinta minima 10 t, con misura della resistenza di punta qc e di attrito laterale fs ogni 20 cm, compresa la restituzione grafica dei dati				
17.P03.C35	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro massimo 2", compresa la formazione del dreno e dei tappi impermeabili.					17.P04.A20.005	Per ogni metro di prova	m	17,07	11,54	67,62%
17.P03.C35.005	Per allestimento piezometro a profondità da m 00 a 40 m dal p.c.	cad	156,21	54,02	34,58%	17.P04.B05	<b>PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE CONTINUE (SAPT) con penetrometro "superpesante" DPSH</b>				
17.P03.C40	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto di diametro compreso tra 2 e 4", compresa la formazione del dreno e dei tappi impermeabili.					17.P04.B05.005	Approntamento del penetrometro per prova penetrometrica dinamica compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori	cad	336,43	301,00	89,47%
17.P03.C40.005	Per allestimento piezometro a profondità da m 00 a 40 m dal p.c.	cad	205,43	83,75	40,77%	17.P04.B10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro per prova penetrometrica dinamica DPSH compreso il viaggio del personale				
17.P03.C45	Fornitura e posa in opera di piezometro in PVC o HDPE del diametro di 2"					17.P04.B10.005	per ciascun chilometro	km	2,36	1,47	62,09%
17.P03.C45.005	Per metro di tubo	m	30,44	12,98	42,65%	17.P04.B15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica dinamica in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto				
17.P03.D05	Fornitura e posa in opera di piezometro in PVC o HDPE del diametro di 2" 1/2					17.P04.B15.005	Per ogni installazione	cad	137,39	108,76	79,16%
17.P03.D05.005	Per metro di tubo	m	32,48	13,18	40,58%	17.P04.B20	Esecuzione di prova penetrometrica dinamica con penetrometro "superpesante" provvisto di massa battente >63 kg a sganciamento automatico con altezza di caduta 75 cm, compresa la restituzione grafica dei dati, in accordo con le procedure ISSMFE o AGI.				
17.P03.D10	Fornitura e posa in opera di piezometro in PVC o HDPE del diametro di 3"					17.P04.B20.005	per ogni metro di prova	m	17,24	12,68	73,56%
17.P03.D10.005	Per metro di tubo	m	35,67	14,07	39,45%	17.P04.C05	<b>PROVE PENETROMETRICHE STATICHE CON PUNTA ELETTRICA (CPE)</b>				
17.P03.D15	Fornitura e posa in opera di piezometro in PVC o HDPE del diametro di 4"					17.P04.C05.005	Per ciascun approntamento	cad	538,26	432,60	80,37%
17.P03.D15.005	Per metro di tubo	m	40,94	15,26	37,28%	17.P04.C10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro per prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPE) compreso il viaggio del personale				
17.P03.D20	Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio con coperchio e lucchetto					17.P04.C10.005	per ciascun chilometro	km	2,55	1,47	57,57%
17.P03.D20.005	Per ciascuna installazione	cad	231,66	116,06	50,10%	17.P04.C15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica statica elettrica (CPE) in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto				
17.P03.D25	Prelievo di campioni di terreno per analisi chimiche					17.P04.C15.005	Per ogni installazione	cad	208,79	150,22	71,95%
17.P03.D25.005	Per ciascun prelievo	cad	31,52	29,66	94,09%						
17.P03.D30	Prelievo di campioni di acqua da piezometri per analisi chimiche										
17.P03.D30.005	Per ciascun prelievo	cad	117,51	103,53	88,10%						
17.P03.D35	Spurgo di piezometri con "Air lift" e/o pompe elettriche sommergibili										
17.P03.D35.005	Per ogni ora o frazione di ora di spurgo	h	118,97	99,10	83,30%						
17.P03.D40	Pulizia delle attrezzature per indagini ambientali a mezzo lavaggio con getto a vapore, compreso il nolo di idropulitrice.										
17.P03.D40.005	Per ciascuna ora o frazione di ora	h	129,30	99,11	76,65%						
17.P03.D45	Ritombamento di foro di sondaggio con miscela a base di cemento e bentonite										
17.P03.D45.005	Per ciascun metro	h	18,24	12,88	70,64%						
17.P03.E05	Compenso orario per sosta dell'attrezzatura di perforazione e relativo personale										
17.P03.E05.005	Per ciascuna ora o frazione di ora di sosta	h	169,40	99,10	58,50%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.C20	Esecuzione di prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTe) con penetrometro avente capacità di spinta minima 10 t, equipaggiato per la misura e la registrazione continua della resistenza di punta qc e di attrito laterale fs, compresa la elaborazione e la restituzione grafica dei dati					17.P04.G10	Esecuzione di prova sclerometrica per la determinazione delle caratteristiche di resistenza superficiale della massa rocciosa e dei giunti naturali (JCS) mediante sclerometro di tipo LoN, attraverso almeno 10 rimbalzi, compresa l'elaborazione statistica dei dati.				
17.P04.C20.005	Per ogni metro di prova	m	22,23	14,12	63,52%	17.P04.G10.005	Prova eseguita in sotterraneo	m	44,42	44,31	99,76%
17.P04.D05	PROVE PENETROMETRICHE STATICHE CON PUNTA ELETTRICA CON PIEZOCONO (CPTU)					17.P04.H05	DETERMINAZIONE DELLO STATO TENSIONALE DELLA MASSA ROCCIOSA APPORTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI FRATTURAZIONE IDRAULICA (=<20M)				
17.P04.D05.005	Approntamento del penetrometro per prova penetrometrica statica elettrica con piezocono (CPTU) compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori	cad	550,40	432,56	78,59%	17.P04.H05.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di fratturazione idraulica in foro a bassa profondità (=< 20 m).	cad	576,79	484,22	83,95%
17.P04.D10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro per prova penetrometrica statica elettrica con piezocono (CPTU) compreso il viaggio del personale					17.P04.H10	ISTALLAZIONE ATTREZZATURE PROVE DI FRATTURAZIONE IDRAULICA (=<20M)				
17.P04.D10.005	Per ogni installazione	km	2,59	1,47	56,65%	17.P04.H10.005	Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove di fratturazione idraulica a bassa profondità (=< 20 m) in corrispondenza di ciascuna perforazione.	cad	245,05	185,80	75,82%
17.P04.D15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica statica con piezocono (CPTU) in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto					17.P04.H15	ESECUZIONE PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FORI VERTICALI O SUBVERTICALI (=<20 M/ =<20°)				
17.P04.D15.005	Per ogni installazione	cad	245,93	173,43	70,52%	17.P04.H15.005	Esecuzione di prova di fratturazione idraulica in foro eseguito a carotaggio continuo, avente diametro adeguato alla perforazione realizzata (80-100 mm). La prova comprende la pressurizzazione dei packer, l'esecuzione di almeno 3 cicli di pressurizzazione e depressurizzazione con controllo della pressione e della portata, la determinazione della pressione di shutin e il rilievo della frattura indotta mediante uso di packer ad impronta o sistema di ispezione ottico/sonico del foro.	cad	1.417,04	938,22	66,21%
17.P04.D20	Esecuzione di prova penetrometrica statica elettrica con piezocono con penetrometro avente capacità di spinta minima 10 t, equipaggiato per la misura e la registrazione automatica e continua della resistenza di punta qc, di attrito laterale fs, e della pressione interstiziale U, compresa la elaborazione e la restituzione grafica dei dati					17.P04.H20	ESECUZIONE PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FORI VERTICALI O SUBVERTICALI (=<20 M/ >20°)				
17.P04.D20.005	Per ogni metro di prova	m	23,89	17,87	74,80%	17.P04.H20.005	Esecuzione di prova di fratturazione idraulica in foro eseguito a carotaggio continuo, avente diametro adeguato alla perforazione realizzata (80-100 mm). La prova comprende la pressurizzazione dei packer, l'esecuzione di almeno 3 cicli di pressurizzazione e depressurizzazione con controllo della pressione e della portata, la determinazione della pressione di shutin e il rilievo della frattura indotta mediante uso di packer ad impronta o sistema di ispezione ottico/sonico del foro.	cad	1.906,15	1.230,80	64,57%
17.P04.D25	Esecuzione durante prove penetrometriche con piezocono di prove di dissipazione della pressione interstiziale mediante sistema di registrazione automatica della pressione U in funzione del tempo T, compresa la restituzione grafica dei dati					17.P04.H25	ELABORAZIONE DAI PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA (=>20m)				
17.P04.D25.005	Per ogni ora di prova	h	186,13	152,09	81,71%	17.P04.H25.005	Elaborazione di dati provenienti da diverse prove di fratturazione idraulica sufficienti a determinare lo stato tensionale nel punto di indagine scondo le tre componenti spaziali, incluso rapporto illustrativo dei risultati.	cad	1.765,37	1.765,37	100,00%
17.P04.E05	PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE CONTINUE (SCPT) con penetrometro medio-leggero DPM-30 per indagini in aree non accessibili con i normali mezzi di trasporto										
17.P04.E05.005	Approntamento del penetrometro per prova penetrometrica dinamica continua (SCPT), compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori.	cad	291,00	285,12	97,98%						
17.P04.E10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro medio-leggero per prova penetrometrica dinamica continua (SCPT), compreso il viaggio del Personale.										
17.P04.E10.005	Per ciascun chilometro	km	2,10	1,46	69,68%						
17.P04.E15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica dinamica in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, anche con trasporto a mano delle attrezzature.										
17.P04.E15.005	Per ogni installazione	cad	173,12	146,63	84,70%						
17.P04.E20	Esecuzione di prova penetrometrica dinamica con penetrometro medio-leggero provvisto di massa battente da 30 kg a sganciamento automatico con punta a perdere e penetrazione standard 10 cm, compresa la restituzione grafica dei dati.										
17.P04.E20.005	Per ogni metro di prova	m	16,97	14,80	87,23%						
17.P04.F15	ESECUZIONE DI VANE TEST. Prova di resistenza al taglio in sito (Vane Test) nel corso di sondaggi standard a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977										
17.P04.F15.005	Per prova da m 0 a m 20 dal p.c.	cad	275,26	189,30	68,77%						
17.P04.F15.010	Per prova da m 20 a m 40 dal p.c.	cad	342,48	235,52	68,77%						
17.P04.G05	Esecuzione di prova sclerometrica per la determinazione delle caratteristiche di resistenza superficiale della massa rocciosa e dei giunti naturali (JCS) mediante sclerometro di tipo LoN, attraverso almeno 10 rimbalzi, compresa l'elaborazione statistica dei dati										
17.P04.G05.005	Prova eseguita all'esterno a piano campagna.	m	29,97	29,92	99,84%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.H30	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FINO A 300 M)</b>					17.P04.H55	<b>ELABORAZIONE DI PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA (FINO A 300 m)</b>				
17.P04.H30.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di fratturazione idraulica in foro ad elevata profondità (fino a 300 m).	cad	1.031,97	792,14	76,76%	17.P04.H55.005	Elaborazione di dati provenienti da diverse prove di fratturazione idraulica sufficienti a determinare lo stato tensionale nel punto di indagine scondo le tre componenti spaziali, incluso rapporto illustrativo dei risultati.	cad	2.358,54	2.358,54	100,00%
17.P04.H35	<b>ISTALLAZIONE ATTREZZATURE PROVE DI FRATTURAZIONE IDRALUTICA (FINO A 300 M)</b>					17.P04.I05	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER)</b>				
17.P04.H35.005	Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove di fratturazione idraulica in profondità (fino a 300 m) in corrispondenza di ciascuna perforazione.	cad	418,55	292,57	69,90%	17.P04.I05.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella bidimensionale (tipo "Doorstopper").	cad	473,84	438,87	92,62%
17.P04.H40	<b>ESECUZIONE PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FORI VERTICALI O SUBVERTICALI (PROF &gt;20 &lt;100 M)</b>					17.P04.I10	<b>ISTALLAZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER)</b>				
17.P04.H40.005	Esecuzione di prova di fratturazione idraulica in foro eseguito a carotaggio continuo, avente diametro adeguato alla perforazione realizzata (80-100 mm). La prova comprende la pressurizzazione dei packer, l'esecuzione di almeno 3 cicli di pressurizzazione e depressurizzazione con controllo della pressione e della portata, la determinazione della pressione di shutin e il rilievo della frattura indotta mediante uso di packer ad impronta o sistema di ispezione ottico/sonico del foro. Per profondità comprese fra 20 e 100 m e calaggio mediante attrezzatura di perforazione.	cad	2.374,80	1.331,08	56,05%	17.P04.I10.005	Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella bidimensionale (tipo "Doorstopper") in corrispondenza di ciascuna perforazione.	cad	158,25	103,86	65,63%
17.P04.H45	<b>ESECUZIONE PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FORI VERTICALI O SUBVERTICALI (PROF &gt;100 &lt;200 M)</b>					17.P04.I15	<b>ESECUZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER) PROF. =&lt; 5 M</b>				
17.P04.H45.005	Esecuzione di prova di fratturazione idraulica in foro eseguito a carotaggio continuo, avente diametro adeguato alla perforazione realizzata (80-100 mm). La prova comprende la pressurizzazione dei packer, l'esecuzione di almeno 3 cicli di pressurizzazione e depressurizzazione con controllo della pressione e della portata, la determinazione della pressione di shutin e il rilievo della frattura indotta mediante uso di packer ad impronta o sistema di ispezione ottico/sonico del foro. Per profondità comprese fra 100 e 200 m e calaggio mediante attrezzatura di perforazione.	cad	2.990,19	1.641,91	54,91%	17.P04.I15.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella bidimensionale (tipo "Doorstopper") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	2.382,48	1.144,78	48,05%
17.P04.H50	<b>ESECUZIONE PROVA DI FRATTURAZIONE IDRAULICA FORI VERTICALI O SUBVERTICALI (PROF &gt;200 &lt;300 M)</b>										
17.P04.H50.005	Esecuzione di prova di fratturazione idraulica in foro eseguito a carotaggio continuo, avente diametro adeguato alla perforazione realizzata (80-100 mm). La prova comprende la pressurizzazione dei packer, l'esecuzione di almeno 3 cicli di pressurizzazione e depressurizzazione con controllo della pressione e della portata, la determinazione della pressione di shutin e il rilievo della frattura indotta mediante uso di packer ad impronta o sistema di ispezione ottico/sonico del foro. Per profondità comprese fra 200 e 300 m e calaggio mediante attrezzatura di perforazione.	cad	3.166,85	1.731,00	54,66%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.I20	<b>ESECUZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER) PROF. &gt; 5 &lt; 10 M</b>					17.P04.I35	<b>INSTALLAZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIR)</b>				
17.P04.I20.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella bidimensionale (tipo "Doorstopper") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.001,02	1.541,32	51,36%	17.P04.I35.005	Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIR") in corrispondenza di ciascuna perforazione.	cad	166,11	106,79	64,29%
17.P04.I25	<b>ESECUZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER) PROF. &gt; 10 &lt; 15 M</b>					17.P04.I40	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIR) PROF =&lt; 5 M</b>				
17.P04.I25.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella bidimensionale (tipo "Doorstopper") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.514,57	1.870,45	53,22%	17.P04.I40.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIR") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.140,81	1.386,04	44,13%
17.P04.I30	<b>ELABORAZIONI DATI PROVA DI SOVRACAROTAGGIO 2D (DOORSTOPPER)</b>					17.P04.I45	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIR) PROF &gt; 5 &lt; 10 M</b>				
17.P04.I30.005	Elaborazione di dati provenienti da diverse prove di sovracarotaggio in fori a differente orientazione atte a determinare lo stato tensionale nel punto di indagine secondo le tre componenti spaziali, incluso rapporto illustrativo dei risultati.	cad	2.358,54	2.358,54	100,00%	17.P04.I45.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIR") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.713,53	1.745,73	47,01%
17.P04.I32	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIR)</b>										
17.P04.I32.005	Appontamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIR").	cad	504,09	453,48	89,96%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.150	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIR) PROF &gt;10 &lt;15 M</b>					17.P04.170	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIRO) PROF &gt;5 &lt;10 M</b>				
17.P04.150.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIR") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	4.175,84	2.036,14	48,76%	17.P04.170.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIRO") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.996,36	1.975,80	49,44%
17.P04.155	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIRO)</b>					17.P04.175	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIRO) PROF &gt;10 &lt;15 M</b>				
17.P04.155.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIRO").	cad	504,09	453,48	89,96%	17.P04.175.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIRO") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	4.513,41	2.300,49	50,97%
17.P04.160	<b>ISTALLAZIONE ATTREZZATURE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIRO)</b>					17.P04.180	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI MARTINETTO PIATTO SEMICIRCOLARE STANDARD</b>				
17.P04.160.005	Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIRO") in corrispondenza di ciascuna perforazione.	cad	166,11	106,79	64,29%	17.P04.180.005	Prova di martinetto piatto semicircolare standard. A Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di martinetto piatto semicircolare di tipo standard (larghezza max 350 mm, prof. max 270 mm).	cad	499,00	434,88	87,15%
17.P04.165	<b>ESECUZIONE PROVE DI SOVRACAROTAGGIO 3D (CSIRO) PROF =&lt; 5 M</b>										
17.P04.165.005	Esecuzione di prova di sovracarotaggio con cella tridimensionale (tipo "CSIRO") per la determinazione dello stato tensionale in sito da eseguirsi in perforazione comunque inclinata di diametro compreso fra 90 e 130 mm. La prova include la fornitura della cella estensimetrica e dei materiali di consumo, l'utilizzo delle attrezzature di installazione, estrazione e misura della cella, l'ispezione preliminare del foro con sonda televisiva, la preparazione del fondo del foro con adeguato spianatore, la perforazione del foro pilota, l'installazione della cella e la lettura di zero, il sovracarotaggio con carotiere a parete sottile (diam. 80-110 mm), l'estrazione del campione strumentato, la misura finale e l'elaborazione dei dati, escluse le prove di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche elastiche del materiale.	cad	3.423,42	1.616,20	47,21%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.I85	<b>ESECUZIONE PROVA DI MARTINETTO PIATTO SEMICIRCOLARE STANDARD (RIPRISTINO STATO TENSIONALE)</b>					17.P04.L05	<b>DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI DEFORMABILITA' APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DILATOMETRICHE IN ROCCIA</b>				
17.P04.I85.005	Prova di martinetto piatto semicircolare standard. Esecuzione di prova di ripristino dello stato tensionale mediante martinetto piatto semicircolare a perdere di tipo standard (larghezza max 350 mm, prof. max 270 mm) comprendente l'installazione di almeno 3 basi di misura, l'esecuzione del taglio con tagliatrice a disco diamantato, il ripristino tensionale con almeno 3 cicli di carico/scarico secondo almeno 10 incrementi per ciclo, l'esecuzione delle misure di spostamento a cavallo del taglio con deformometro millesimale, l'elaborazione dei dati e la restituzione dei risultati in forma grafica e tabellare.	cad	1.211,95	553,38	45,66%	17.P04.L05.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. A Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove dilatometriche in roccia all'interno di foro di sondaggio	cad	425,36	336,20	79,04%
17.P04.I90	<b>ESECUZIONE PROVA DI MARTINETTO PIATTO SEMICIRCOLARE STANDARD (COMPRESSIONE)</b>					17.P04.L10	<b>INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PROVE DILATOMETRICHE IN ROCCIA</b>				
17.P04.I90.005	Prova di martinetto piatto semicircolare standard. C Esecuzione di prova di compressione mediante doppio martinetto piatto semicircolare a perdere di tipo standard (larghezza max 350 mm, prof. max 270 mm) da aggiungersi ad una prova singola già eseguita, comprendente l'installazione di almeno 8 basi di misura, l'esecuzione del taglio con tagliatrice a disco diamantato, la compressione del volume compreso fra i due martinetti con almeno 3 cicli di carico/scarico secondo almeno 10 incrementi per ciclo, l'esecuzione delle misure di spostamento longitudinali e trasversali con deformometro millesimale, l'elaborazione dei dati e la restituzione dei risultati in forma grafica e tabellare.	cad	1.235,22	580,06	46,96%	17.P04.L10.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. B Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove dilatometriche in roccia all'interno di fori di sondaggio.	cad	175,83	99,52	56,60%
17.P04.I95	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI MARTINETTO PIATTO QUADRATO RETTANGOLARE</b>					17.P04.L15	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. =&lt; 25 m</b>				
17.P04.I95.005	Prova di martinetto piatto quadrato o rettangolare (larghezza max 600 mm, prof. max 400 mm). A Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di martinetto piatto quadrato o rettangolare (larghezza max 600 mm, prof. max 400 mm).	cad	834,68	727,42	87,15%	17.P04.L15.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. C Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caric scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità fino a 25 m	cad	1.044,47	535,29	51,25%
17.P04.I98	<b>ESECUZIONE PROVA DI MARTINETTO PIATTO QUADRATO RETTANGOLARE (RIPRISTINO STATO TENSIONALE)</b>					17.P04.L20	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 25 &lt; 50 m</b>				
17.P04.I98.005	Esecuzione di prova di ripristino dello stato tensionale mediante martinetto piatto quadrato o rettangolare a perdere (larghezza max 600 mm, prof. max 400 mm) comprendente l'installazione di almeno 3 basi di misura, l'esecuzione del taglio con tagliatrice a catena diamantata, il ripristino tensionale con almeno 3 cicli di carico/scarico secondo almeno 10 incrementi per ciclo, l'esecuzione delle misure di spostamento a cavallo del taglio con deformometro millesimale, l'elaborazione dei dati e la restituzione dei risultati in forma grafica e tabellare.	cad	2.134,30	1.053,70	49,37%	17.P04.L20.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. D Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caric scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 25 a 50 m	cad	1.124,99	580,94	51,64%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.L25	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 50 &lt; 100 m</b>					17.P04.L40	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 200 &lt; 250 m</b>				
17.P04.L25.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. E Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caricoscario, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 50 a 100 m	cad	1.282,61	670,16	52,25%	17.P04.L40.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. H Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caricoscario, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 200 a 250 m	cad	1.930,34	962,85	49,88%
17.P04.L30	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 100 &lt; 150 m</b>					17.P04.L45	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 250 &lt; 300 m</b>				
17.P04.L30.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. F Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caricoscario, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 100 a 150 m	cad	1.499,90	793,15	52,88%	17.P04.L45.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. I Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caricoscario, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 250 a 300 m	cad	2.124,65	1.072,74	50,49%
17.P04.L35	<b>ESECUZIONE PROVA DILATOMETRICA IN ROCCIA ... PROF. &gt; 150 &lt; 200 m</b>					17.P04.L50	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE PRESSIOMETRICHE (TIPO "MPM") IN TERRENO</b>				
17.P04.L35.005	Prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio. G Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caricoscario, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 150 a 200 m	cad	1.736,02	852,91	49,13%	17.P04.L50.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). A Appontamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove pressiométriche in terreno all'interno di fori di sondaggio	cad	257,68	219,57	85,21%
						17.P04.L55	<b>INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PROVE PRESSIOMETRICHE (TIPO "MPM") IN TERRENO</b>				
						17.P04.L55.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). B Sovrapprezzo alla perforazione per esecuzione di camera calibrata per prova pressiométrica, a corpo per ogni prova	cad	150,13	79,28	52,81%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.L60	<b>ESECUZIONE PROVA PRESSIOMETRICA (TIPO "MPM") IN TERRENO ... PROF. =&lt; 20 m</b>					17.P04.L80	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI CARICO SU DOPPIA PIASTRA CONTRAPPOSTA IN ROCCIA</b>				
17.P04.L60.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). C Esecuzione di prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (diam. 60-80 mm) eseguita con sonda pressiométrica tipo "Menard" secondo un ciclo completo di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità fino a 20 m.	cad	520,14	381,16	73,28%	17.P04.L80.005	A Prova di carico su doppia piastra contrapposta in roccia. Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di carico su doppia piastra contrapposta in roccia con diametro fino a 800 mm e carico fino a 3000 kN	cad	1.560,39	1.098,36	70,39%
17.P04.L65	<b>ESECUZIONE PROVA PRESSIOMETRICA (TIPO "MPM") IN TERRENO ... PROF. &gt; 20 &lt; 40 m</b>					17.P04.L85	<b>ESECUZIONE PROVA DI CARICO SU DOPPIA PIASTRA CONTRAPPOSTA ... PIASTRE =&lt; 400 mm</b>				
17.P04.L65.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). D Esecuzione di prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (diam. 60-80 mm) eseguita con sonda pressiométrica tipo "Menard" secondo un ciclo completo di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 20 a 40 m	cad	598,59	433,80	72,47%	17.P04.L85.005	Prova di carico su doppia piastra contrapposta in roccia. B Esecuzione di prova di carico su doppia piastra contrapposta in posizione orizzontale con luce fino a 4 m, secondo 3 cicli di carico-scarico e rilievo dei gradini di carico e degli spostamenti superficiali e profondi indotti, compresa l'installazione e lo smontaggio dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati, esclusa l'esecuzione degli eventuali estensimetri in foro e la preparazione del piano di posa delle piastre	cad	1.813,55	1.443,95	79,62%
17.P04.L70	<b>ESECUZIONE PROVA PRESSIOMETRICA (TIPO "MPM") IN TERRENO ... PROF. &gt; 40 &lt; 60 m</b>					17.P04.L90	<b>ESECUZIONE PROVA DI CARICO SU DOPPIA PIASTRA CONTRAPPOSTA ... PIASTRE &gt; 400 &lt; 600 mm</b>				
17.P04.L70.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). E Esecuzione di prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (diam. 60-80 mm) eseguita con sonda pressiométrica tipo "Menard" secondo un ciclo completo di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 40 a 60 m	cad	685,31	487,19	71,09%	17.P04.L90.005	Prova di carico su doppia piastra contrapposta in roccia. C Esecuzione di prova di carico su doppia piastra contrapposta in posizione orizzontale con luce fino a 4 m, secondo 3 cicli di carico-scarico e rilievo dei gradini di carico e degli spostamenti superficiali e profondi indotti, compresa l'installazione e lo smontaggio dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati, esclusa l'esecuzione degli eventuali estensimetri in foro e la preparazione del piano di posa delle piastre. Per piastre da 400 a 600 mm	cad	2.477,27	1.910,97	77,14%
17.P04.L75	<b>ESECUZIONE PROVA PRESSIOMETRICA (TIPO "MPM") IN TERRENO ... PROF. &gt; 60 m.</b>					17.P04.L92	<b>ESECUZIONE PROVA DI CARICO SU DOPPIA PIASTRA CONTRAPPOSTA ... PIASTRE &gt; 600 &lt; 800 mm</b>				
17.P04.L75.005	Prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"). F Esecuzione di prova pressiométrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (diam. 60-80 mm) eseguita con sonda pressiométrica tipo "Menard" secondo un ciclo completo di carico-scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Per profondità da 60 a 80 m	cad	819,76	577,44	70,44%	17.P04.L92.005	Prova di carico su doppia piastra contrapposta in roccia. D Esecuzione di prova di carico su doppia piastra contrapposta in posizione orizzontale con luce fino a 4 m, secondo 3 cicli di carico-scarico e rilievo dei gradini di carico e degli spostamenti superficiali e profondi indotti, compresa l'installazione e lo smontaggio dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati, esclusa l'esecuzione degli eventuali estensimetri in foro e la preparazione del piano di posa delle piastre. Per piastre da 600 a 800 mm	cad	2.810,31	2.145,39	76,34%
						17.P04.L94	<b>PRONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI CARICO SU SINGOLA PIASTRA IN TERRENO (A P.C. PROF. =&lt; 3m)</b>				
						17.P04.L94.005	A Prova di carico su singola piastra in terreno. Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di carico su piastra in terreno con diametro fino a 500 mm e carico fino a 300 kN. Prove eseguite all'esterno a piano campagna o in pozzetto fino a 3 m di profondità.	cad	254,16	198,47	78,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.L96	<b>APPONTAMENTO ATTREZZATURA PROVE DI CARICO SU SINGOLA PIASTRA IN TERRENO (A PROF. &gt;3M)</b>					17.P04.M20	<b>PROVA DI PERMEABILITA' ... SOND. PROF. ... ALLESTIMENTO PROVA DA m 100 A m 200 DAL P.C.</b>				
17.P04.L96.005	B Prova di carico su singola piastra in terreno. Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di carico su piastra in terreno con diametro fino a 500 mm e carico fino a 300 kN. Prove eseguite in sotterraneo o in pozzetto a profondità superiore a 3 m.	cad	435,41	340,01	78,09%	17.P04.M20.005	Esecuzione di prova di permeabilità LUGEON nel corso di sondaggi profondi a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977. Per allestimento della prova da m 100 a m 200 dal p.c.	cad	735,22	442,60	60,20%
17.P04.L97	<b>ESECUZIONE PROVA DI CARICO SU SINGOLA PIASTRA IN TERRENO (A P.C. O PROF. =&lt; 3m)</b>					17.P04.M25	<b>PROVA DI PERMEABILITA' ... SOND. PROF. ... PER ORA DI PROVA</b>				
17.P04.L97.005	Prova di carico su singola piastra in terreno. C Esecuzione di prova di carico su singola piastra in direzione verticale, secondo 3 cicli di carico-scarico e rilievo dei gradini di carico e degli spostamenti superficiali, compresa l'installazione e lo smontaggio dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati, esclusa la predisposizione dell'adeguato contrasto e la preparazione del piano di posa della piastra. Prove eseguite all'esterno a piano campagna o in pozzetto fino a 3 m di profondità	cad	414,36	369,98	89,29%	17.P04.M25.005	Esecuzione di prova di permeabilità LUGEON nel corso di sondaggi profondi a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977. Per ora di prova	cad	276,45	220,03	79,59%
17.P04.L98	<b>ESECUZIONE PROVA DI CARICO SU SINGOLA PIASTRA IN TERRENO (A PROF. &gt; 3m)</b>					17.P04.N05	<b>DIAGRAFIE E ISPEZIONI IN FORO APPRONT. E INSTALL. APPARECCHIATURA PER DIAGRAFIE DEI PARAMETRI DI PERFORAZIONE</b>				
17.P04.L98.005	Prova di carico su singola piastra in terreno. D Esecuzione di prova di carico su singola piastra in direzione verticale, secondo 3 cicli di carico-scarico e rilievo dei gradini di carico e degli spostamenti superficiali, compresa l'installazione e lo smontaggio dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati, esclusa la predisposizione dell'adeguato contrasto e la preparazione del piano di posa della piastra. Prove eseguite in sotterraneo o in pozzetto a profondità superiore a 3 m.	cad	566,25	488,56	86,28%	17.P04.N05.005	Diagrafia dei parametri di perforazione. A Approntamento e installazione sulla sonda dell'apparecchiatura e dei sensori necessari per l'esecuzione delle diagrafie dei parametri di perforazione. Per ciascun approntamento e installazione	cad	662,27	479,95	72,47%
17.P04.M05	<b>DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI PERMEABILITA' PROVA DI PERMEABILITA' ... SOND. STANDARD ... ALLESTIMENTO PROVA DA m 0 A m 80 DAL P.C</b>					17.P04.N10	<b>REGISTRAZIONE DEI PARAMETRI DI PERFORAZIONE</b>				
17.P04.M05.005	Esecuzione di prova di permeabilità LUGEON nel corso di sondaggi standard a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977. Per allestimento della prova da m 0 a m 80 dal p.c	cad	252,36	171,76	68,06%	17.P04.N10.005	Registrazione nel corso delle perforazioni a distruzione di nucleo, di almeno 5 parametri caratteristici dell'andamento della perforazione in funzione della profondità di avanzamento (tra cui velocità di avanzamento, spinta all'utensile, pressione dei fluidi, coppia, velocità di rotazione), compresa l'elaborazione dei dati e la restituzione dei risultati in forma di diagrafia. Per ogni metro di perforazione	cad	24,01	21,21	88,35%
17.P04.M10	<b>PROVA DI PERMEABILITA' ... SOND. STANDARD ... PER ORA DI PROVA</b>					17.P04.S05	<b>DETERMINAZIONE DEL Vs30 CON PROSPEZIONE SISMICA DI SUPERFICIE con metodo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves) eseguita con idonea apparecchiatura con sistema di acquisizione a 24 canali, compresa l'energizzazione manuale o con fucile sismico, l'elaborazione e la restituzione dei dati in forma grafica e tabellare e relativa relazione interpretativa finale con determinazione del parametro Vs30.</b>				
17.P04.M10.005	Esecuzione di prova di permeabilità LUGEON nel corso di sondaggi standard a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977. Per ora di prova	cad	250,03	216,90	86,75%	17.P04.S05.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prospezione MASW, compreso il viaggio del personale.	cad	437,99	316,27	72,21%
17.P04.M15	<b>PROVA DI PERMEABILITA' ... SOND. PROF. ... ALLESTIMENTO PROVA DA m 0 A m 100 DAL P.C.</b>					17.P04.S05.010	Esecuzione prospezione MASW, per ogni stendimento	cad	654,55	581,83	88,89%
17.P04.M15.005	Esecuzione di prova di permeabilità LUGEON nel corso di sondaggi profondi a rotazione in conformità con le Raccomandazioni AGI,1977. Per allestimento della prova da m 0 a m 100 dal p.c.	cad	417,01	251,04	60,20%	17.P04.S10	<b>PROSPEZIONE SISMICA IN FORO tipo DOWN-HOLE in foro di sondaggio appositamente predisposto eseguita con idonea apparecchiatura a geofoni triassiali per la misura delle onde P e delle onde S (passo minimo 1 metro), compresa l'energizzazione in superficie in tre direzioni spaziali, l'elaborazione e la restituzione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei valori di velocità delle onde sismiche e del parametro Vs30.</b>				
						17.P04.S10.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove down-hole, compreso il viaggio del personale.	cad	834,03	474,40	56,88%
						17.P04.S10.010	Esecuzione di prova down-hole, per ogni metro di foro indagato.	m	52,37	39,42	75,28%
						17.P04.S10.015	Sovrapprezzo per per prospezione sismica in fori ad andamento orizzontale o suborizzontale (inclinazione massima ± 30° sull'orizzontale)	m	20,32	13,44	66,16%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P04.S15	<b>PROSPEZIONE SISMICA tipo CROSS-HOLE tra due fori di sondaggio verticali già predisposti eseguita con idonea apparecchiatura a geofoni triassiali o catena di idrofoni per misura delle onde P e delle onde S (passo minimo 1 metro), compresa l'energizzazione in profondità con sparker, la misura della verticalità, l'elaborazione e la restituzione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei valori di velocità delle onde sismiche.</b>					17.P05.A05.015	Fornitura e posa in opera di sistema automatico per l'acquisizione dei dati piezometrici, programmabile via seriale, attraverso porta IRDA da PC portatile, dovrà eseguire a tempi prestabiliti: l'energizzazione del trasduttori, il rilevamento dei dati sensoriali, le necessarie operazioni di amplificazione, depurazione e conversione dei segnali, memorizzazione ed archiviazione dei dati permettendo il confronto con valori di soglia. Fornita in contenitore stagno IP65, completa di batteria a secco e del programma di gestione. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti				
17.P04.S15.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove cross-hole, compreso il viaggio del personale.	cad	801,39	533,73	66,60%			cad	3.054,90	316,79	10,37%
17.P04.S15.010	Esecuzione prova cross-hole in fori verticali, per ogni metro lungo la superficie di ricezione.	m	64,25	50,01	77,84%						
17.P04.S15.015	Sovrapprezzo per ricezione in foro aggiuntivo.	m	80,32	60,30	75,07%						
17.P04.S15.020	Sovrapprezzo per prospezione sismica in fori non verticali.	m	34,42	23,30	67,69%						
<b>17.P05</b>	<b>STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO</b>										
17.P05.A05	<b>MISURA DEL LIVELLO DELLE FALDE FREATICHE</b>					17.P05.A10	<b>MISURA DELLA DEFORMAZIONE DEGLI AMMASSI ROCCIOSI</b>				
17.P05.A05.005	Fornitura e posa in opera di trasduttore elettrico speciale da inserire all'interno di tubi piezometrici. dotato di corpo cilindrico in acciaio inossidabile con all'interno l'elemento sensibile estensimetrico montato su supporto ceramico ed il trasmettitore elettronico in current - loop, completo di filtro radiale in materiale poroso, plastico, o acciaio. Fondo scala: 2,5,10 Bar Precisione globale: migliore del 0. 3% del FS. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti, esclusa la fornitura dei cavi di collegamento (da compensarsi con la voce 17.P05.A35.005).	cad	998,72	172,58	17,28%	17.P05.A10.005	Fornitura e posa in opera di trasduttori di spostamento lineare del tipo potenziometrico in corpo cilindrico stagno da fissare sulle teste di misura degli estensimetri. Lo strumento dovrà essere dotato di opportuna protezione meccanica che consenta la fuoriuscita del cavo di trasmissione del segnale. Fondo scala: 25 mm. Sensibilità: 0. 01 mm. Segnale elettrico: da 4 - 20 mA Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	1.099,08	208,61	18,98%
17.P05.A05.010	Fornitura e posa in opera da parte di tecnico strumentista di piezometro elettrico di tipo assoluto con trasduttore di pressione a ponte intero di estensimetri per la misura automatica delle pressioni interstiziali nel punto di installazione, comprensivo dell'inserimento nel foro e dell'installazione alla quota di misura, dell'assistenza alla squadra di perforazione nella realizzazione dei tappi di bentonite e del filtro in sabbia (di cui alla voce 17.P01.D05), dei cablaggi alla centralina di acquisizione dati, esclusa la fornitura dei cavi di collegamento (da compensarsi con la voce 17.P05.A35.005). Le caratteristiche tecniche del trasduttore devono essere: F. S. = 2,5,10,20 bar Precisione: 0,1% del F. S. Output = 4 - 20 mAmp	cad	1.160,27	208,62	17,98%	17.P05.A10.050	Estensimetro elettrico da installare a cavallo delle fratture costituito da: un contenitore stagno cilindrico contenente il sensore potenziometrico rotativo, da fissare mediante supporto da un lato della frattura; filo in kevlar con prolunghe e snodi; il riscontro metallico da installare sull'altro lato della frattura. Le caratteristiche tecniche dovranno essere: Fondo scala: 24 cm. Risoluzione: 0. 1 mm. Segnale elettrico: 4 - 20 mA. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	3.699,45	749,51	20,26%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod				
17.P05.A11	<b>ESTENSIMETRI IN FORO.</b> Fornitura, montaggio e posa in opera da parte di tecnico strumentista di estensimetro monobase o multibase in foro già predisposto, composto da ancoraggi di fondo foro in acciaio INOX con aderenza migliorata, protezione a tenuta stagna, teste di lettura con basi di misura in fibra di vetro e/o in acciaio; compreso di testa di misura, base con tubo di rivestimento in PVC ed ogni prestazione, fornitura e onere per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti; compresa l'assistenza alla squadra di perforazione per l'installazione e la cementazione (di cui alla voce 17.P01.D27).					17.P05.A15.020	Deformometro elettrico a filo da installare a cavallo delle fratture o degli elementi strutturali costituito da: e/o un corpo cilindrico in acciaio contenente il sensore potenziometrico lineare, da fissare mediante tasselli da un lato della frattura e/o una carrucola di rinvio con piastra di fissaggio a parete e/o cavo in invar e/o fibra di carbonio e/o ancoraggio terminale per il fissaggio del cavo e/o cavo elettrico per la trasmissione del segnale. Le caratteristiche tecniche dovranno essere: Fondo scala: 0.50 mm. Risoluzione: 0.1 mm. Segnale elettrico: 4 - 20 mA. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	975,75	108,21	11,09%	cad	1.341,65	202,45	15,09%
17.P05.A11.005	Per estensimetro monobase														
17.P05.A11.010	Per estensimetro a 2 basi														
17.P05.A11.015	Per estensimetro a 3 basi														
17.P05.A11.020	Per estensimetro a 6 basi														
17.P05.A11.025	Per ogni metro di base installata	m	48,80	12,99	26,61%										
17.P05.A15	<b>MISURA DELLA DEFORMAZIONE DELLE STRUTTURE</b>														
17.P05.A15.005	Fessurimetro elettrico da installare a cavallo delle fratture costituito da: un corpo cilindrico in acciaio contenente il sensore potenziometrico lineare, da fissare mediante tasselli da un lato della frattura; un'astina in acciaio con prolunghe e snodo; il riscontro metallico da installare sull'altro lato della frattura. Le caratteristiche tecniche dovranno essere: Fondo scala: 0.25 mm. Risoluzione: 0.1 mm. Segnale elettrico: 4 - 20 mA. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	1.158,75	177,17	15,29%	17.P05.A15.025	Fornitura e posa in opera di termoresistenza al platino (PT 100) dotato di fodero cilindrico in acciaio e collegamento stagno al cavo di trasmissione del segnale. Installazione in parete mediante fissaggio con staffe opportune bloccate da ancoraggi ad espansione, compreso di cablaggio cavo elettrico ed ogni accessorio utile al monitoraggio. Fondo scala: - 50°C + 150°C Risoluzione: 0.1° c Comprensivo degli oneri di installazione.	cad	324,59	93,32	28,75%				
17.P05.A15.010	Fessurimetro meccanico monodirezionale da installare a cavallo delle fratture costituito da: una base di misura in acciaio di lunghezza variabile, un tubo di rivestimento in acciaio, un cilindro di testa con raccordo filettato, due tette snodate con tasselli di ancoraggio alla parete fissati all'asta di misura. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	516,01	183,49	35,56%	17.P05.A15.030	Fornitura e posa in opera di base tiltmetrica in acciaio con coperchio di protezione, comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. Per ogni base installata.	cad	224,07	57,25	25,55%				
17.P05.A15.015	Fessurimetro meccanico tridirezionale da installare a cavallo delle fratture costituito da: telaio esterno dotato di tre fori filettati disposti nelle tre direzioni ortogonali di lettura, prisma di sezione quadra, piastre di fissaggio con ancoraggi ad aderenza migliorata. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	976,11	188,58	19,32%	17.P05.A15.035	Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio da installare sulle teste dei tiranti, complete di piastra di distribuzione del carico. Tipologia: elettrica con sensori a strain gauges; fondo Scala: 750 ÷ 1000 kN; sovraccarico: 150 % del F.S.; sensibilità: 0.001 mV; precisione: <0.5 % F.S.; output: mV/V o mAmp. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	1.561,13	100,38	6,43%				

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P05.A20	<b>MISURA DELLA VERTICALITA' NEGLI AMMASSI</b>					17.P05.A35.015	Fornitura e posa in opera di pannelli di centralizzazione per la raccolta dei cavi provenienti da un insieme di sensori consentendo la lettura degli strumenti, mediante centralina portatile. o di derivazione elettrica onde consentire la trasmissione via cavo multipolare dei segnali all'acquisizione automatica. I pannelli di centralizzazione saranno dotati di contenitori stagni con protezione IP 55, contenenti le morsettiere per il cablaggio dei cavi in entrata ed in uscita. Dette morsettiere saranno predisposte per il collegamento con unità portatili di lettura, per eventuali tarature o controlli da eseguirsi su singoli strumenti e/o parti dell'impianto. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	2.013,27	388,96	19,32%
17.P05.A20.005	Fornitura e posa in opera di clinometro elettrico biassiale costituito da corpo cilindrico in acciaio contenente i sensori potenziometrici a pendolo e/o elettrolitici montati ortogonalmente tra loro, completo di sistema di ancoraggio alla parete. Fondo scala: +/- 10° Precisione: 0. 1 % del FS Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	2.013,27	388,96	19,32%	17.P05.A40	<b>UNITA' AUTOMATICHE DI ACQUISIZIONE DATI</b>				
17.P05.A25	Fornitura e posa in opera di SONDA INCLINOMETRICA FISSA di tipo biassiale equipaggiata con due sensori elettrici potenziometrici o elettrolitici che ne misurano la deflessione su due piani passanti per il suo asse, tra loro ortogonali. Le sonde hanno corpo di forma cilindrica in acciaio inossidabile, con due coppie di rotelle mobili da posizionare nelle apposite scanalature del tubo inclinometrico. Le sonde sono collegate tra loro mediante cavetto portante di collegamento in acciaio con snodo agganciato alla testa di sospensione posta a bocca foro e sono centralizzate mediante cavo elettrico strumentale. Le caratteristiche tecniche richieste alle sonde sono: Sensori : potenziometri a pendolo senza contatti e/o elettrolitici Campo di misura: +/- 10° Precisione: _ 0. 5 % F. S. Sensibilità` : 0. 01 % F. S. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.					17.P05.A40.005	Fornitura e posa in opera di unità automatica per l'acquisizione dei dati strumentali a due canali di misura, segnali in ingresso n° 2 in 4 - 20 mA in current - loop. Tali unità, programmabile via seriale da PC portatile, dovrà eseguire a tempi prestabiliti: l'energizzazione dei trasduttori, il rilevamento dei dati sensoriali, le necessarie operazioni di amplificazione, depurazione e conversione dei segnali, memorizzazione ed archiviazione dei dati permettendo il confronto con valori di soglia. Fornita in contenitore stagno IP65, completa di 4 batterie a secco e del programma di gestione Comprensivo dell'installazione su idoneo supporto metallico fissato nel terreno mediante perforazione e cementazione; del cablaggio e taratura dell'unità della prova funzionale di acquisizione, archiviazione e trasferimento dei dati. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	611,12	54,08	8,85%
17.P05.A25.005	Per ogni sonda installata	cad	2.380,56	172,59	7,25%						
17.P05.A25.010	Per ogni metro di cavo elettrico multiconduttore di collegamento con la superficie.	m	7,71								
17.P05.A30	Fornitura e posa in opera di CAVO COASSIALE PER MISURE TDR, costituito da 1 conduttore in rame stagnato (impedenza = 50 Ohm) con protezione primaria in PVC, schermatura in alluminio mylar (copertura > 100%), e guaina di protezione esterna antiabrasione in poliuretano. Comprensivo di ogni materiale utile all'installazione e per la solidarizzazione del cavo all'inclinometro e/o al terreno.										
17.P05.A30.005	...	m	20,11	3,89	19,34%						
17.P05.A35	<b>ACCESSORI DI IMPIANTO</b>										
17.P05.A35.005	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per il collegamento dei sensori alle unità di acquisizione dati, da 2 conduttori in rame stagnato con protezione primaria in PVC, schermatura in alluminio mylar (copertura > 100%), e guaina di protezione esterna antiabrasione in poliuretano. Comprensivo di trasporto e di ogni materiale utile all'installazione.	m	5,60	1,80	32,19%						
17.P05.A35.010	Fornitura e posa in opera di schede di protezione contro le extratensioni dotata di tre dispositivi principali su supporto stampata: e/o fusibile e/o scaricatore e/o varistore ad ossidi metallici Dati tecnici: Max tensione: 32Vdc Corrente nominale: 250 mA Corr. impulsiva : 100 A Tempo di intervento: 20 microsec Campo di temperatura: - 20/75 °C Installazione mediante fissaggio di apposita protezione in PVC comprensivo di collegamento ai singoli strumenti ed alle unità di acquisizione dati, comprensivo di trasporto e di ogni materiale utile all'installazione.	cad	219,67	27,41	12,48%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P05.A40.010	Fornitura e posa in opera di unità automatica per l'acquisizione dei dati strumentali a quattro canali di misura, segnali in ingresso 4 - 20 mA in current - lo, mV, Volt, mV/V op. Tali unità, programmabile via seriale da PC portatile, dovrà eseguire a tempi prestabiliti: l'energizzazione dei trasduttori, il rilevamento dei dati sensoriali, le necessarie operazioni di amplificazione, depurazione e conversione dei segnali, memorizzazione ed archiviazione dei dati permettendo il confronto con valori di soglia. Fornita in contenitore stagno IP65, completa di 4 batterie a secco e del programma di gestione Comprensivo dell'installazione su idoneo supporto metallico fissato nel terreno mediante perforazione e cementazione; del cablaggio e taratura dell'unità della prova funzionale di acquisizione, archiviazione e trasferimento dei dati. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	5.183,55	644,83	12,44%	17.P05.A40.015	Fornitura e posa in opera di un'unità automatica per l'acquisizione dei dati strumentali multicanali. Tali unità dovranno eseguire a tempi prestabiliti: l'energizzazione dei trasduttori, il rilevamento dei dati sensoriali, le necessarie operazioni di amplificazione, depurazione e conversione dei segnali, memorizzazione ed archiviazione dei dati permettendo il confronto con valori di soglia. L'unità dovrà inoltre essere dotata dell'opportuna configurazione che permetta il trasferimento dei valori elaborati ad una banca esterna. Tale configurazione sarà realizzata mediante specifiche unità in grado di eseguire interventi del loro livello di sistema, in funzione delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature collegate, dei segnali elettrici di "input" e della disposizione logistica della rete di acquisizione dati. L'unità dovrà essere dotata di tecnologia HCMOS e dovrà provvista di convertitore A/D, controllato da microprocessore CPU HD64180 a 6. 144 mHz, di memoria di 128 Kbyte per le letture, di interfaccia di collegamento Rs 232, l'alimentazione dovrà essere fornita da batterie interne da 12 V/ 15 Amp. Comprensivo dell'installazione su idoneo supporto metallico fissato nel terreno mediante perforazione e cementazione; del cablaggio e taratura dell'unità della prova funzionale di acquisizione, archiviazione e trasferimento dei dati. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	8.540,09	1.077,76	12,62%
						17.P05.A40.020	Fornitura e posa in opera di Modulo di alimentazione e trasmissione dati per la gestione, il trasferimento remoto e l'archiviazione dei valori rilevati. Costituito da gruppo di alimentazione della UAD con regolatore di corrente, batteria tampone (60Amp/h), pannello solare da 2. 5 W con intelaiatura regolabile e palo di sostegno tirantato; gruppo di trasmissione dati costituito da modulo cellulare GSM e modem di trasferimento dati dotato di antenna omnidirezionale interna ed attacco per antenna esterna direzionale da fissare al Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato compresa di ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio, e l'installazione della strumentazione, per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti.	cad	6.716,56	1.366,15	20,34%
						<b>17.P06</b>	<b>COMPENSI PER PRESTAZIONI</b>				
						17.P06.A05	Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità				
						17.P06.A05.005	Per giorno o frazione di giorno	d	564,92	564,92	100,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
17.P06.A10	Prestazione di un tecnico specializzato in misurazioni e letture di strumentazioni geotecniche					17.P06.A30	Intervento tecnico di manutenzione della strumentazione installata mediante idonea strumentazione di misura manuale, apposite centraline, PC, inclusivo della verifica dello stato di funzionamento dei sensori, dello scarico dei dati immagazzinati. Nel prezzo si intende compensato e compreso ogni onere relativo al personale tecnico in trasferta, di trasporto dell'attrezzatura occorrente sul sito di misura, di taratura periodica dei sistemi di lettura, dei possibili spostamenti successivi ordinati dalla D. L., dei materiali di consumo per il funzionamento della centralina, di energia e di quanto altro occorra a dare la perfetta lettura della strumentazione installata.				
17.P06.A10.005	Per giorno o frazione di giorno	d	472,36	377,46	79,91%	17.P06.A30.005	Ad intervento di squadra tecnica	cad	2.201,34	1.366,15	62,06%
17.P06.A12	Prestazione di un tecnico rocciatore (guida alpina) per installazioni e misure in parete o per lavori in quota ove richiesta apposita abilitazione per lavori in fune.					17.P06.A35	Letture inclinometriche eseguite da tecnico specializzato estese a tutta la lunghezza dei tubi, compreso il noleggio e l'installazione delle apparecchiature di misura, esclusa la trasferta del personale tecnico (da compensarsi con la voce 17.P06.A10).				
17.P06.A12.005	Per giorno o frazione di giorno	d	517,09	517,09	100,00%	17.P06.A35.005	Per ogni metro di tubo letto da 0 a 100 m di profondità	m	12,01	10,61	88,35%
17.P06.A15	Campagna di misura della strumentazione elettrica installata mediante idonee apparecchiature e centraline di lettura o dello scarico dei dati immagazzinati nelle unità di acquisizione dati installate. mediante PC portatile, inclusiva della verifica dello stato di funzionamento dei sensori. Nel prezzo si intende compensato e compreso ogni onere relativo al personale tecnico in trasferta, di trasporto dell'attrezzatura occorrente sul sito di misura, di taratura periodica dei sistemi di lettura, dei possibili spostamenti successivi ordinati dalla D. L., dei materiali di consumo per il funzionamento della centralina, di energia e di quanto altro occorra a dare la perfetta lettura della strumentazione installata.					17.P06.A35.010	Per ogni metro di tubo letto da 100 a 200 m di profondità	m	15,96	13,91	87,15%
17.P06.A15.005	Per ogni campagna di misura	d	1.064,33	942,36	88,54%	17.P06.A40	Letture assestometriche BRS eseguite da tecnico specializzato, compreso il noleggio e l'installazione delle apparecchiature di misura, esclusa la trasferta del personale tecnico (da compensarsi con la voce 17.P06.A10).				
17.P06.A20	Campagna di misura riflettometrica mediante idonea centralina di lettura, inclusiva della verifica dello stato di funzionamento del cavo coassiale. Nel prezzo si intende compensato e compreso ogni onere relativo al personale tecnico in trasferta, di trasporto dell'attrezzatura occorrente sul sito di misura e di quanto altro occorra a dare la perfetta lettura della strumentazione installata; comprensiva della redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati, nonché dell'elaborazione dei dati in apposite schede numeriche e grafiche rappresentanti l'evoluzione della variazione dei valori fisici rilevati nel tempo, i dati finali dovranno essere resi tempestivamente disponibili per le controparti interessate. Il tutto secondo programmi e modalità di redazione da stabilirsi con la D. L.					17.P06.A40.005	Per ogni metro di tubo letto da 0 a 80 m di lunghezza	m	13,26	12,97	97,82%
17.P06.A20.005	Per ogni campagna di misura	d	694,45	561,05	80,79%	17.P06.A45	Letture assestometriche incrementali eseguite da tecnico specializzato, compreso il noleggio e l'installazione delle apparecchiature di misura, esclusa la trasferta del personale tecnico (da compensarsi con la voce 17.P06.A10).				
17.P06.A25	Redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati nella campagna di misure strumentali, comprensiva di restituzione dei dati acquisiti dalle centraline automatiche, nonché dell'elaborazione dei dati in apposite schede numeriche e grafiche rappresentanti l'evoluzione della variazione dei valori fisici rilevati nel tempo. La gestione dell'attività di monitoraggio dovranno essere gestite su supporti informatici, tanto per quanto concerne le letture eseguite manualmente che per quelle automatizzate, mediante appositi programmi, i dati finali dovranno essere resi tempestivamente disponibili per le controparti interessate. Il tutto secondo programmi e modalità di redazione da stabilirsi con la D. L.					17.P06.A45.005	Per ogni metro di tubo letto da 0 a 80 m di lunghezza	m	21,18	17,68	83,49%
17.P06.A25.005	Per cadauna relazione	cad	1.835,99	1.835,99	100,00%	17.P06.A45.010	Sovrapprezzo per impiego astine rigide per misure in tubi orizzontali o suborizzontali	m	11,77	9,44	80,19%

# Sezione 18: Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell' Ambiente

## PREMESSA

LA SEZIONE IN ARGOMENTO, NATA DALL'ESIGENZA DEI SETTORI REGIONALI OPERANTI NELLE MATERIE CONNESSE ALLA SISTEMAZIONE, AL RECUPERO E ALLA GESTIONE E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO, FORNISCE UNO STRUMENTO OPERATIVO DI RIFERIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE, FINANZIATE CON FONDI REGIONALI E STATALI, UTILE PER:

- LA VALUTAZIONE DEI DANNI A INFRASTRUTTURE CONSEGUENTI AD EVENTI CALAMITOSI;
- LA PREVISIONE E LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA ED IDRAULICA;
- LA PREVISIONE E LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE, ANCHE IN APPLICAZIONE DELLE TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA;
- LA GESTIONE DEL TERRITORIO FORESTALE E RURALE.

LA VERSIONE PROPOSTA NEGLI ULTIMI ANNI HA RIORGANIZZATO ED ARMONIZZATO LE VOCI CONTENUTE NELLE PRECEDENTI SEZIONI DELL'ELENCO PREZZI REGIONALE EX N. 18 (SISTEMAZIONI IDROGEOLOGICHE), EX N. 21 (INGEGNERIA NATURALISTICA E RECUPERO AMBIENTALE) E EX N. 23 (ECONOMIA MONTANA E FORESTE).

LA SEZIONE 18, COSÌ AGGIORNATA, È FRUTTO DELLA COLLABORAZIONE TRA LA DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE, GOVERNO E TUTELA DEL TERRITORIO (REFERENTI VINCENZO MARIA MOLINARI E LUCA DE ANTONIS) E LA DIREZIONE OPERE PUBBLICHE DIFESA DEL SUOLO, ECONOMIA MONTANA E FORESTE - SETTORE TECNICO OPERE PUBBLICHE (REFERENTE MARIANNA MATA) E SETTORE DECENTRATO OO.PP. DI VERCELLI (REFERENTE NATALE COMITO).

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

NELLO SPECIFICO SI SEGNALE CHE, IN MERITO AI NOLI DI MACCHINARI E ATTREZZATURE E AI MATERIALI DA IMPIEGARE PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE, SI È RITENUTO DI RIPORTARE NELLA PRESENTE SEZIONE SOLO LE VOCI PIÙ RICORRENTI E SIGNIFICATIVE, OVVERO DI ESCLUSIVA PERTINENZA DI QUESTE LAVORAZIONI, RINVIANDO, PER LE PARTI NON COMPRESSE, ALLE RELATIVE SEZIONI SPECIALISTICHE (IN PARTICOLARE ALLA SEZIONE 01, OPERE EDILI).

LA PRESENTE EDIZIONE, OLTRE A CONTENERE COME DI CONSUETO ALCUNI AGGIORNAMENTI PUNTUALI DI VOCI PREESISTENTI, HA PREVISTO LA COMPLETA RICLASSIFICAZIONE DEI CAPITOLI RELATIVI "SISTEMAZIONI IDROGEOLOGICHE ED IDRAULICHE", "INGEGNERIA NATURALISTICA E SISTEMAZIONI A VERDE" E "MANUTENZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE E MONTANO - ARBORICOLTURA DA LEGNO" CON ANNESSA REVISIONE ED AGGIORNAMENTO DI MOLTE VOCI RELATIVE.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI E UTILI D'IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.LGS. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO) ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.LGS. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO COSTO DEL PERSONALE, IL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI SIA PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO, SIA A LIVELLO DI CAPITOLO IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO PREVISTA, SECONDO LE SEGUENTI PERCENTUALI:

\* **SISTEMAZIONI IDROGEOLOGICHE ED IDRAULICHE: DAL CAPITOLO 18.A01 AL CAPITOLO 18.A35**

- **18.A05: MOVIMENTO TERRA, PROFILATURE, DISGAGGI: 30%**
- **18.A10: CCONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE: 35%**
- **18.A20: PERFORAZIONI - FONDAZIONI INDIRETTE: 25%**
- **18.A25: RIPRISITINO DI OPERE DI SOSTEGNO IN PIETRAMME DEI PENDII : 18%**
- **18.A30: OPERE IDRAULICHE: 20%**
- **18.A35: OPERE LACUALI: 25%**

\* **INGEGNERIA NATURALISTICA E SISTEMAZIONI A VERDE: DAL CAPITOLO 18.A50 AL CAPITOLO 18.A85: 35%**

\* **MANUTENZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE E MONTANO - ARBORICOLTURA DA LEGNO: DAL CAPITOLO 18.A90 AL CAPITOLO 18.A98: 25%**

QUALORA INFINE SI UTILIZZINO VOCI DI PREZZO PER LE QUALI NON SIA ESPOSTA L'INCIDENZA SUDETTA NÉ SI RITROVINO INDICAZIONI DI MASSIMA NELLA PRESENTE PREMessa, OVVERO NON SI CONDIVIDANO I VALORI PERCENTUALI PROPOSTI, RESTA L'OBBLIGO DELL'UTILIZZATORE (PROGETTISTA/OPERATORE ECONOMICO) DI DEFINIRE COERENTEMENTE TALE QUOTA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>18.P01</b>	<b>INERTI</b>					18.P03.A50	Barra d'acciaio munita di asola				
	<b>Nota:</b> I materiali inerti di fiume e di cava utilizzati nell'ambito degli interventi di sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente, di cui alla presente sezione, se non specificatamente riportati nel presente capitolo, sono da ricondursi al capitolo "Materiali di Fiume e di cava" della sezione 01 "Opere Edili".					18.P03.A50.005	diametro 16 mm, lunghezza superiore a 60 cm	cad	2,13		
18.P01.A01	misto sabbia silicea fine di cava o di fiume, mescolata a terriccio, per riempimento di celle, geocelle, geostuoie, a supporto della rivegetazione di geosintetici, pavimentazioni drenanti etc.					18.P03.A50.010	diametro 20 mm, lunghezza superiore a 80 cm	cad	2,41		
18.P01.A01.005	....	m <sup>3</sup>	22,37			18.P03.A60	Profilati in ferro a doppio T anima da mm 80				
<b>18.P02</b>	<b>LEGANTI</b>					18.P03.A60.005	...	kg	0,66		
18.P02.A05	Malta cementizia anti - ritiro per ancoraggi					18.P03.A65	Corde in acciaio				
18.P02.A05.005	...	kg	0,86			18.P03.A65.005	diametro mm 3	m	0,16		
<b>18.P03</b>	<b>MATERIALI FERROSI</b>					18.P03.A65.010	diametro mm 4	m	0,27		
18.P03.A05	Filo di ferro spinato, per chiudende, zincatura forte, diametro da 1,5 a 2,5 mm					18.P03.A65.015	diametro mm 5	m	0,39		
18.P03.A05.005	...	kg	1,35			18.P03.A65.020	diametro mm 6	m	0,41		
18.P03.A10	Filo di ferro					18.P03.A65.025	diametro mm 8	m	0,61		
18.P03.A10.005	nero	kg	0,81			18.P03.A65.030	diametro mm 10	m	0,81		
18.P03.A10.010	zincato	kg	1,09			18.P03.A65.035	diametro mm 12	m	1,22		
18.P03.A10.015	zincato e attorcigliato	kg	1,80			18.P03.A70	Fune in fili d'acciaio zincato ed anima d'acciaio				
18.P03.A10.020	zincato e spinato	kg	1,34			18.P03.A70.005	fornitura fune diametro 8mm	m	1,02		
18.P03.A10.025	rivestito in plastica	kg	1,54			18.P03.A70.010	fornitura fune diametro 10 mm	m	1,57		
18.P03.A15	Filo di ferro plastificato per posa in tensione di rete metallica, diametro 2,7 mm					18.P03.A70.015	fornitura fune diametro 12 mm	m	2,15		
18.P03.A15.005	...	kg	1,34			18.P03.A70.020	fornitura fune diametro 14 mm	m	2,87		
18.P03.A20	Filo di ferro spinato, per chiudende, zincatura forte, diametro da 1,5 a 2,5 mm					18.P03.A70.025	fornitura fune diametro 16 mm	m	3,82		
18.P03.A20.005	...	kg	1,35			18.P03.A70.030	fornitura fune diametro 18 mm	m	4,51		
18.P03.A25	Filo di ferro a zincatura forte per gabbioni					18.P03.A70.035	fornitura fune diametro 20 mm	m	5,37		
	<b>Nota:</b> Il filo di ferro per gabbioni utilizzato nell'ambito degli interventi di sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente, di cui al presente articolo, è da ricondursi al capitolo "Materiali metallici" della sezione 01 "Opere Edili".					18.P03.A70.040	fornitura fune diametro 22 mm	m	7,40		
18.P03.A25.005	....	kg				18.P03.A75	Morsetto serrafune conforme a norma DIN 741 (diametri da 8 a 22 mm)				
18.P03.A30	Rete metallica per gabbioni					18.P03.A75.005	diametro 8-10 mm	cad	0,21		
	<b>Nota:</b> Le reti metalliche per gabbioni utilizzate nell'ambito degli interventi di sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente, di cui al presente articolo, sono da ricondursi al capitolo "Materiali metallici" della sezione 01 "Opere Edili".					18.P03.A75.010	diametro 12-13 mm	cad	0,41		
18.P03.A30.005	....	kg				18.P03.A75.015	diametro 14-15 mm	cad	0,51		
18.P03.A40	Rete elettrosaldata per recinzioni e simili					18.P03.A75.020	diametro 16-18 mm	cad	0,60		
18.P03.A40.005	plastificata	kg	2,56			18.P03.A75.025	diametro 20-22 mm	cad	0,91		
18.P03.A40.010	zincata	kg	3,22			18.P03.A80	Chioderia varia				
18.P03.A45	Barre in ferro zincato trafilato da m 2, diametro mm 3					18.P03.A80.005	...	kg	1,22		
18.P03.A45.005	...	kg	1,54			18.P03.A85	Chiodi a sparare in acciaio completi di carica esplosiva				
18.P03.A46	picchetti in acciaio ad aderenza migliorata, diametro 10 mm, aventi lunghezza netta non inferiore a 0,25 m, appuntiti e sagomati ad angolo retto per effettuare l'ancoraggio a terra di teli di geosintetici o fibre naturali.					18.P03.A85.005	lunghezza cm 3	cad	0,44		
18.P03.A46.005	lunghezza fino a 30 cm	cad	0,35			18.P03.A85.010	lunghezza cm 4	cad	0,48		
18.P03.A46.010	lunghezza netta fino a 50 cm	cad	0,46			18.P03.A85.015	lunghezza cm 5	cad	0,53		
						18.P03.A85.020	lunghezza cm 6,5	cad	0,57		
						18.P03.A90	Chiodi zincati				
						18.P03.A90.005	lunghezza mm 40	kg	4,34		
						18.P03.A90.010	lunghezza mm 60	kg	4,11		
						18.P03.A90.015	lunghezza mm 100	kg	3,92		
						18.P03.A95	Chiodi fucinati (caviglie, brocconi)				
						18.P03.A95.005	...	kg	2,96		
						18.P03.B05	Ferro forgiato per staffoni, grappe, ghiera ecc.				
						18.P03.B05.005	...	kg	3,10		
						18.P03.B10	Brocconi e chiodi a rampino forgiati				
						18.P03.B10.005	...	kg	3,70		
						18.P03.B15	Barre rigide in acciaio tipo Gewi/Diwidag				
						18.P03.B15.005	...	m	24,03		
						18.P03.B20	Barra in acciaio ad aderenza migliorata per ancoraggio in roccia della lunghezza di m 1,2 munito di golfaro passacavo				
						18.P03.B20.005	diametro minimo di mm 24	cad	66,96		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P03.B20.010	diametro minimo di mm 32	cad	73,91			18.P05.A36.010	grammatura 500 g/m2	m <sup>2</sup>	1,37		
18.P03.B20.015	Ancoraggio diametro minimo di mm 43 lunghezza 1,2 m	cad	73,91			18.P05.A36.015	grammatura 800 g/m2	m <sup>2</sup>	1,86		
						18.P05.A36.020	grammatura 1000 g/m2	m <sup>2</sup>	2,49		
<b>18.P04</b>	<b>LEGNAMI</b>					18.P05.A37	biofeltro nontessuto in viscosa (fibra di cellulosa biodegradabile) preseminato, a supporto della rivegetazione di superfici, con limitato potere pacciamante. Grammatura 100 g/m2. In rotoli di altezza 2,15 m. Il miscuglio di semina viene fornito su indicazione della D.L.				
18.P04.A05	Pali di legno durabile (larice, castagno, quercia), scortecciati ed eventualmente impregnati					18.P05.A37.005	viscosa 100 g/m2	m <sup>2</sup>	2,49		
18.P04.A05.005	del diametro da cm 20 a cm 25	m <sup>3</sup>	135,62			18.P05.A38	Sovrapprezzo per rinforzo di biotessili antierosivi e/o pacciamanti con rete in fibra di juta a maglie aperte, avente resistenza a trazione pari a 3 - 5 kN/m				
18.P04.A05.010	del diametro superiore a cm 25	m <sup>3</sup>	124,32			18.P05.A38.005	rete in juta grammatura 125 g/m2	m <sup>2</sup>	1,24		
18.P04.A10	Palo appuntito di castagno					18.P05.A40	Tube corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli				
18.P04.A10.010	diametro 5 cm, lunghezza 80 cm	cad	0,73			18.P05.A40.005	diametro interno 50 mm (esterno 60 mm)	m	1,12		
18.P04.A10.015	diametro 8 cm, lunghezza 100 cm	cad	1,34			18.P05.A40.010	diametro interno 60 mm (esterno 65 mm)	m	1,37		
18.P04.A10.020	diametro 20 cm, lunghezza 150 cm	cad	8,75			18.P05.A40.015	diametro interno 70 mm (esterno 90 mm)	m	1,86		
18.P04.A10.025	diametro 20 cm, lunghezza 200 cm	cad	10,44			18.P05.A40.020	diametro interno 90 mm (esterno 110 mm)	m	2,61		
18.P04.A10.030	diametro 20 cm, lunghezza 250 cm	cad	11,86			18.P05.A40.025	diametro interno 105 mm (esterno 125 mm)	m	3,11		
18.P04.A10.035	diametro 20 cm, lunghezza 300 cm	cad	13,96			18.P05.A40.030	diametro interno 140 mm (esterno 160 mm)	m	5,22		
18.P04.A15	Pertica di castagno					18.P05.A40.035	diametro interno 180 mm (esterno 200 mm)	m	8,20		
18.P04.A15.005	diametro 8 cm, lunghezza 200 cm	cad	2,14			18.P05.A45	Tube corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), rivestito esternamente con geotessile non tessuto, in rotoli				
18.P04.A15.010	diametro 20 cm, lunghezza 300 cm	cad	10,44			18.P05.A45.005	diametro interno 50 mm (esterno 60 mm)	m	2,31		
						18.P05.A45.010	diametro interno 60 mm (esterno 65 mm)	m	2,73		
<b>18.P05</b>	<b>MATERIALI SINTETICI E FIBRE NATURALI</b>					18.P05.A45.015	diametro interno 70 mm (esterno 90 mm)	m	3,11		
18.P05.A05	Collante organico					18.P05.A45.020	diametro interno 90 mm (esterno 110 mm)	m	3,73		
18.P05.A05.005	...	kg	2,52			18.P05.A45.025	diametro interno 105 mm (esterno 125 mm)	m	4,72		
18.P05.A25	Rete in fibra naturale di cocco per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali, costituita da intreccio di fibre, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm					18.P05.A45.030	diametro interno 140 mm (esterno 160 mm)	m	8,08		
18.P05.A25.005	del peso di 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,47			18.P05.A45.035	diametro interno 180 mm (esterno 200 mm)	m	11,99		
18.P05.A25.010	del peso di 700 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,12			18.P05.A50	Tube rigido L= 6 m in PEAD/PVC (rigidità 8 kN) finestrato su 200-240° per formazione drenaggi				
18.P05.A25.015	del peso di 900 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,02			18.P05.A50.005	diametro interno 80 mm (esterno 110 mm) finestratura su 200-240°	m	3,83		
18.P05.A30	Rete in fibra naturale di agave per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali, costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 10 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm					18.P05.A50.010	diametro interno 105 mm (esterno 125 mm) finestratura su 200-240°	m	4,66		
18.P05.A30.005	del peso di 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,18			18.P05.A50.015	diametro interno 140 mm (esterno 160 mm) finestratura su 200-240°	m	6,71		
18.P05.A30.010	del peso di 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,75			18.P05.A50.020	diametro interno 180 mm (esterno 200 mm) finestratura su 200-240°	m	9,20		
18.P05.A30.015	del peso di 400 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,36								
18.P05.A30.020	sovrapprezzo applicabile ai prezzi della presente voce in caso di pigmentazione verde	m <sup>2</sup>	0,58								
18.P05.A35	Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm										
18.P05.A35.005	del peso di 150 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,59								
18.P05.A35.010	del peso di 500 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,19								
18.P05.A36	biotessile antierosivo e pacciamante, ricavato dal riciclo di sacchi in juta di uso alimentare, a struttura chiusa di tipo nontessuto, di diversa grammatura, completamente biodegradabili, in rotoli di larghezza fino a 2,15 m										
18.P05.A36.005	grammatura 300 g/m2	m <sup>2</sup>	0,99								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P05.A51	pavimentazioni drenanti e antirivegetabili, in polietilene (ldpe) proveniente da riciclo in misura > 95%, costituite da elementi grigliati a celle poligonali, giuntabili in modo rapido, resistenti a carichi dinamici dovuti al transito di veicoli, alle variazioni di temperatura in un arco indicativo di (-30° / + 80° c), ai raggi uv, ad acidi, basi e alcoli, per una massa areica variabile tra 5 e 10 kg/m2. per la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili, per il parcheggio di veicoli, per aviosuperfici inerbite, per la formazione di superfici erbose rinforzate e difese dall'azione erosiva e dal dilavamento da parte delle acque ruscellanti.					18.P05.A64.025	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 115/31 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	6,75		
18.P05.A51.005	per spessore delle celle pari a 30 mm e portata fino a 120 t/m2	m <sup>2</sup>	17,40			18.P05.A64.030	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 155/31 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8,39		
18.P05.A51.010	per spessore delle celle pari a 40 mm e portata fino a 200 t/m2	m <sup>2</sup>	19,89			18.P05.A66	<b>Geocomposito drenante (GCO) prodotto in regime di qualità ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di filtrazione e drenaggio nei sistemi drenante EN 13252, con diametro di filtrazione (GTX) non superiore a micron 120 (EN ISO 12956) e permeabilità normale al piano (GTX) non inferiore a l/s al m<sup>2</sup> 70 (EN ISO 11058) costituito da:</b>				
18.P05.A51.015	per spessore delle celle pari a 50 mm e portata fino a 350 t/m2	m <sup>2</sup>	26,10			18.P05.A66.005	una struttura in polietilene a cellula chiusa con funzione drenante accoppiata sul lato superiore ad un geotessile nontessuto agugliato (GTX) con funzione filtrante, con spessore non inferiore a mm 30 (EN ISO 9863), capacità drenante (GCO) sotto kPa 20 e gradiente 1 non inferiore a l/s al m 1,70 (EN ISO 12958)	m <sup>2</sup>	15,51		
18.P05.A52	<b>Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione</b>					18.P05.A66.010	una geostuoia in polipropilene (GMA) con funzione drenante accoppiata su entrambi i lati ad un geotessile nontessuto agugliato (GTX) con funzione filtrante, con spessore non inferiore a mm 18 (EN ISO 9863), capacità drenante (GCO) sotto kPa 20 e gradiente 1 non inferiore a l/s al m 3,50 (EN ISO 12958)	m <sup>2</sup>	10,34		
18.P05.A52.005	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 6m <sup>2</sup>			0,66		18.P05.A66.015	una georete in polietilene alta densità (GNT) con funzione drenante accoppiata su entrambi i lati ad un geotessile nontessuto agugliato (GTX) con funzione filtrante, con spessore non inferiore a mm 5.5 (EN ISO 9863), capacità drenante (GCO) sotto kPa 200 e gradiente 1 non inferiore a l/s al m 0,60 (EN ISO 12958)	m <sup>2</sup>	5,82		
18.P05.A52.010	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 8m <sup>2</sup>			0,85		18.P05.A67	<b>Geocomposito per la formazione di canalette, costituito dall'accoppiamento di una geostuoia in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore. Il geocomposito dovrà avere una massa areica non inferiore a 970 g/mq (EN ISO 9864), uno spessore sotto 2 kPa non inferiore a 15.0 mm (EN ISO 9863), una resistenza a trazione MD/CMD non inferiore a 10.0/10.0 kN/m (EN ISO 10319), una deformazione a rottura MD/CMD non superiore a 90/100 % (EN ISO 10319), una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 2.0 kN (EN ISO 12236), una perforazione al cone drop test non superiore a 7 mm (EN ISO 13433), una resistenza al punzone piramidale elettrico non inferiore a 250 N (EN ISO 14574).</b>				
18.P05.A52.015	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 12	m <sup>2</sup>	1,19			18.P05.A67.005	fornito in rotoli di larghezza 0.70 - 1.00 m	m <sup>2</sup>	13,67		
18.P05.A52.020	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 18	m <sup>2</sup>	1,68			18.P05.A68	Biotessile autoestinguente a maglia aperta per i sistemi di controllo dell'erosione, in fibra di cocco, con massa areica non inferiore a g/m <sup>2</sup> 700 (EN ISO 9864) resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 12/9 (EN ISO 10319) certificato in classe 1 di reazione al fuoco (UNI 9177)				
18.P05.A52.025	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 22	m <sup>2</sup>	2,11			18.P05.A68.005	...	m <sup>2</sup>	6,46		
18.P05.A58	<b>Geotessile tessuto (GTX-W) a bandelle in polipropilene, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251</b>					18.P05.A70	<b>Elementi drenanti ad alte prestazioni idraulico-meccaniche (elevate capacità di emungimento e resistenza a schiacciamento) tubolari spiraliformi, con anima in acciaio armonico zincato, rivestiti in geotessile non tessuto rinforzato da georete in fibra sintetica con fondo impermeabilizzato da geomembrana in LDPE armato</b>				
18.P05.A58.005	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 15/15 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	0,78			18.P05.A70.005	diametro della condotta mm 250 Rigidità minima RG al 5% KN/m <sup>2</sup> 1,80	m	41,62		
18.P05.A58.010	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 27/27 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	1,04			18.P05.A70.010	diametro della condotta mm 400 Rigidità minima RG al 5% KN/m <sup>2</sup> 1,80	m	53,05		
18.P05.A58.015	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 40/40 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	1,68								
18.P05.A58.020	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 75/75 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	2,71								
18.P05.A58.025	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 100/100 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	4,54								
18.P05.A58.030	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 330/60 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	10,48								
18.P05.A64	<b>Geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319):</b>										
18.P05.A64.005	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 21/21 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	2,59								
18.P05.A64.010	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 3 6/21 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	3,10								
18.P05.A64.015	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 60/31 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	4,33								
18.P05.A64.020	resistenza a trazione longitudinale/ trasversale non inferiore a kN/m 85/31 (EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	5,38								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P05.A70.015	diametro della condotta mm 600 Rigidità minima RG al 5% KN/m <sup>2</sup> 1,00	m	70,75			18.P05.A95	Elementi di sostegno in terra rinforzata rinverdire preassemblata realizzata con elementi di armatura planari orizzontali in rete metallica a doppia torsione, maglia esagonale tipo 8x10 con trafilato di ferro di diametro interno 2,20 o 2,70 mm, in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla norma UNI-EN 10244 - Classe A con un quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. Il filo sarà ricoperto con rivestimento in materile plastico che porta il diametro esterno a 3,20 o 3,70 mm. E' compreso pannello di irrigidimento in rete elettrosaldata e geocomposito antierosivo in fibra naturale o sintetica appositamente preassemblato. Per inclinazioni del paramento di 60° - 65° o 70° per mezzo di elementi a squadrain ondino metallico preassemblati alla struttura.				
18.P05.A75	Pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da: - involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 e filo diametro 2,70 mm, in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla norma UNI-EN 10244 - Classe A con un quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso; - rivestimento interno in geotessile tessuto monofilamento in polietilene ad alta densità (EN_ISO 9864 - EN-ISO 12956 e nucleo drenante in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciccolato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua, con dimensioni medie inferiori a 10x20 mm.  Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.					18.P05.A95.005	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2/3,2 mm.	cad	124,30		
18.P05.A75.005	dimensioni 2,00x1,00x0,30 - altezza 1,00 m	m	60,26			18.P05.A95.010	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2/3,2 mm.	cad	142,95		
18.P05.A75.010	dimensioni 2,00x0,50x0,30 - altezza 0,5 m	m	47,71			18.P05.A95.015	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	151,65		
18.P05.A80	Pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da: - involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 e filo diametro 2,70 mm, in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla norma UNI-EN 10244 - Classe A con un quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso; - rivestimento interno in geotessile tessuto monofilamento in polietilene ad alta densità (EN_ISO 9864 - EN-ISO 12956 e nucleo drenante in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciccolato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua, con dimensioni medie inferiori a 10x20 mm; - tubo microfessurato in polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna, con diametro esterno 160 mm e interno 137 mm, preassemblato alla base del pannello.  Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.					18.P05.A95.020	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	161,59		
18.P05.A80.005	dimensioni 2,00x1,00x0,30 - altezza 1,00 m	m	73,73			18.P05.A95.025	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 5,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	183,96		
18.P05.A80.010	dimensioni 2,00x0,50x0,30 - altezza 0,5 m	m	57,58			18.P05.A95.030	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 6,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7/3,7 mm.	cad	205,10		
18.P05.A85	Guaina impermeabile occhiellata per impermeabilizzazione alla base di pannello prefabbricato drenante, in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V.					<b>18.P06</b>	<b>MATERIALE VEGETALE</b>				
18.P05.A85.005	guaina occhiellata di larghezza 0,90 m	m	4,97			18.P06.A05	Ramaglia di conifere				
18.P05.A85.010	guaina occhiellata di larghezza 0,60 m	m	4,35			18.P06.A05.005	...	q	12,12		
						18.P06.A10	Sostanza vegetale secca (paglia in balle, fieno ecc.)				
						18.P06.A10.005	...	q	12,12		
						18.P06.A15	Fornitura di talee (parti vegetative legnose) di lunghezza minima 80 cm				
						18.P06.A15.005	diametro inferiore a 3 cm (ramaglia)	q	6,56		
						18.P06.A15.010	diametro superiore a 3 cm (talee e astoni)	cad	0,45		
						18.P06.A20	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito				
						18.P06.A20.005	a radice nuda e/o con pane di terra	cad	2,32		
						18.P06.A20.010	in contenitore	cad	3,03		
						18.P06.A30	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito				
						18.P06.A30.005	...	cad	57,74		
						18.P06.A40	Fornitura di salici arbustivi ripariali (Salix eleagnos, S. purpurea, ...) radicati, di altezza minima 40 cm, in contenitore				
						18.P06.A40.005	...	cad	2,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P06.A45	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri					18.P06.A45.170	fagus sylvatica purpurea pendula tricolor h. = 2,00 - 2,50 z	cad	189,52		
18.P06.A45.010	acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	40,86			18.P06.A45.175	fagus sylvatica purpurea h. = 2,00 - 2,50 z	cad	73,18		
18.P06.A45.015	acer campestre cfr = 20 - 25 ha 2,20 z	cad	292,70			18.P06.A45.180	fraxinus excelsior pendula cfr = 10 - 12 z	cad	60,42		
18.P06.A45.020	acer campestre h. = 2,00 - 2,50 vestito z	cad	27,47			18.P06.A45.185	fraxinus excelsior, in var. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	32,95		
18.P06.A45.025	acer campestre h. = 3,00 - 3,50 vestito z	cad	73,18			18.P06.A45.190	fraxinus excelsior cfr. 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	195,83		
18.P06.A45.030	acer platanoides faassen's black cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	64,01			18.P06.A45.195	fraxinus ornus cfr. 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	295,85		
18.P06.A45.035	acer platanoides cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	42,75			18.P06.A45.200	morus alba; m.a. pend, m platan. cfr = 18 - 20 z	cad	149,50		
18.P06.A45.040	acer platanoides cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	274,80			18.P06.A45.205	morus alba, m.a. pend, m platan. cfr = 10 - 12 z	cad	45,79		
18.P06.A45.045	acer platanoides globosum cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	76,23			18.P06.A45.210	ostrea carpinifolia cfr = 10 - 12 z	cad	42,75		
18.P06.A45.050	acer platanoides globosum cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	317,96			18.P06.A45.215	platanus acer; occ.; orient. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	31,80		
18.P06.A45.055	acer pseudoplatanus cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	42,75			18.P06.A45.220	platanus acer; occ.; orient. cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	159,07		
18.P06.A45.060	acer pseudoplatanus cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	212,66			18.P06.A45.225	platanus acer; occ.; orient. cfr = 30 - 35 ha = 4,00 z	cad	292,69		
18.P06.A45.065	alnus glutinosa, incana cfr = 10 - 12 z	cad	37,79			18.P06.A45.230	populus alba cfr = 10 - 12 ha = 2. 20 z	cad	24,41		
18.P06.A45.070	betula verrucosa pendula cfr = 10 - 12 z	cad	46,43			18.P06.A45.235	populus nigra pyram. h. = 3,00 3,50 z/rn	cad	24,41		
18.P06.A45.075	betula verrucosa pendula cfr = 20 - 25 z	cad	207,41			18.P06.A45.240	populus nigra pyram. cfr = 18 - 20	cad	73,18		
18.P06.A45.080	betula verrucosa h. = 3,50 - 4,00 cesp 3 - 4 tronchi z	cad	79,28			18.P06.A45.245	prunus avium fl. plena h. = 2,00 - 2,50	cad	42,75		
18.P06.A45.085	carpinus betulus cfr = 10 - 12 z	cad	86,66			18.P06.A45.250	prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	39,70		
18.P06.A45.090	carpinus betulus cfr = 20 - 25 z	cad	250,59			18.P06.A45.255	prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 20 - 25 ha = 2,20 z	cad	213,72		
18.P06.A45.095	carpinus betulus h. = 1,00 - 1,50 r = 3 cesp. z	cad	11,06			18.P06.A45.260	prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	45,79		
18.P06.A45.100	carpinus betulus h. = 2,00 - 2,50 r = 3 cesp. z	cad	46,43			18.P06.A45.265	prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 20 - 25 ha = 2,50 z	cad	244,26		
18.P06.A45.105	carpinus betulus pyramidalis h. = 1,50 - 2,00 z	cad	41,16			18.P06.A45.270	quercus ilex cfr = 10 - 12 z	cad	81,08		
18.P06.A45.110	carpinus betulus pyramidalis h. = 2,50 - 3,00 z	cad	82,45			18.P06.A45.275	quercus robur, q. petr., q. cer. cfr = 10 - 12 z	cad	54,95		
18.P06.A45.115	carpinus betulus pyramidalis h. = 4,00 - 4,50 z	cad	285,89			18.P06.A45.280	quercus robur, q. petr., q. cerr. cfr = 20 - 25 z	cad	329,53		
18.P06.A45.120	castanea sativa cfr = 10 - 12 z	cad	60,16			18.P06.A45.285	quercus robur pyram. h. = 2,00 - 2,50 z	cad	67,06		
18.P06.A45.125	castanea sativa h. = 2,00 - 2,50 r = 3 cesp z	cad	45,79			18.P06.A45.290	quercus robur pyram. h. = 3,00 - 3,50 z	cad	183,18		
18.P06.A45.130	celtis australis cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	46,43			18.P06.A45.295	quercus robur pyram. h. = 4,50 - 5,00 z	cad	483,70		
18.P06.A45.135	celtis australis cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	280,05			18.P06.A45.300	salix alba; caprea cfr = 10 - 12 vestito 2	cad	29,47		
18.P06.A45.140	corylus avellana h = 2,00 - 2,50 r = 3z	cad	44,55			18.P06.A45.305	salix alba; caprea cfr = 18 - 20	cad	122,14		
18.P06.A45.145	crataegus in varieta cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	67,06			18.P06.A45.310	sorbus domest. , s. aucup. , s. aria cfr = 10 - 12 z	cad	54,95		
18.P06.A45.150	crataegus in varieta cfr = 18 - 20 ha = 2,20 z	cad	244,26			18.P06.A45.315	sorbus domest. , s. aucup. , s. aria cfr = 18 - 20 z	cad	195,83		
18.P06.A45.155	fagus s. aspenifolia, pendula h. = 2,00 - 2,50 z	cad	91,48			18.P06.A45.320	tilia cordata; toment. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	45,79		
18.P06.A45.160	fagus sylvatica cfr = 10 - 12 z	cad	67,06			18.P06.A45.325	tilia cordata; toment. cfr = 20 - 25 ha = 3,50 z	cad	237,95		
18.P06.A45.165	fagus sylvatica cfr . 20 - 25 z	cad	533,78			18.P06.A45.330	ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 10 - 12 z	cad	42,75		
						18.P06.A45.335	ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 20 - 25 z	cad	202,14		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P06.A50	<b>Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta in metri dc = diametro chioma espresso in metri</b>					18.P06.A55.075	ilex aquifolium h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	45,79		
18.P06.A50.005	abies alba h. = 2,00 - 2,50 z	cad	64,01			18.P06.A55.080	laburnum anagyroides in var. h. = 1,25 - 1,50 r = 3 cesp z	cad	23,79		
18.P06.A50.010	abies alba h. = 3,00 - 3,50 z	cad	146,34			18.P06.A55.085	laburnum anagyroides h. = 2,00 - 2,50 r = 3z	cad	91,48		
18.P06.A50.015	juniperus communis hibernica h. = 1,00 - 1,25 z	cad	20,75			18.P06.A55.090	prunus pissardi nigra; cistena h. = 1,25 - 1,50 r = 3 z	cad	14,10		
18.P06.A50.020	juniperus communis hibernica h. = 1,75 - 2,00 z	cad	54,95			18.P06.A55.095	punica granatum in varieta h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	14,95		
18.P06.A50.025	juniperus communis h. = 1,00 - 1,25 z	cad	14,42			18.P06.A55.100	punica granatum in varieta h. = 1,50 - 1,75 r = 3 z	cad	48,85		
18.P06.A50.030	juniperus communis h. = 2,00 - 2,50 z	cad	40,63			18.P06.A55.105	pyracantha in varieta h. = 1,00 - 1,20 r = 1 v = 18	cad	4,57		
18.P06.A50.045	picea abies h. = 1,75 - 2,00 z/v	cad	38,43			18.P06.A55.110	pyracantha in varieta h. = 0,6 - 0,8 r = 1 v = 13	cad	2,20		
18.P06.A50.050	picea abies h. = 3,50 - 4,00 z	cad	207,41			18.P06.A55.115	ruscus aculeatus h. = 0,20 - 0,30 z/v	cad	6,70		
18.P06.A50.055	pinus mont. , p. unc. , p. mugus h. = 0,50 - 0,60 z/v	cad	42,75			18.P06.A55.120	sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	8,60		
18.P06.A50.060	pinus nigra austriaca h. = 1,75 - 2,00 z	cad	85,37			18.P06.A55.125	spartium junceum v = 18	cad	4,57		
18.P06.A50.065	pinus nigra austriaca h. = 2,50 - 3,00 z	cad	195,83			18.P06.A55.130	spiraea bumalda in var. h. = 0,50 - 0,60 r = 5 z v = 18	cad	4,57		
18.P06.A50.070	pinus nigra austriaca h. = 3,50 - 4,00 z	cad	329,53			18.P06.A55.135	spiraea lanc. , s. vh. , s. reev. h. = 0,80 - 1,00 r = 5 z v = 20	cad	6,70		
18.P06.A50.085	pinus sylvestris h. = 3,50 - 4,00 z	cad	323,22			18.P06.A55.140	viburnum opalus h. = 0,80 - 1,00 r = 3 z/v	cad	18,32		
18.P06.A50.090	taxus baccata h. = 1,00 - 1,25 z	cad	48,85			18.P06.A55.145	viburnum tinus h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	25,68		
18.P06.A50.095	taxus baccata h. = 1,75 - 2,00 z	cad	134,77			18.P06.A60	<b>Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate specie rampicanti zollate h. = altezza complessiva della pianta in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla</b>				
18.P06.A50.335	larix decidua h. = 2,50 - 3,00 z	cad	60,96			18.P06.A60.005	hedera helix in varietà h. = 1,00 - 1,25 r = 3 v	cad	6,64		
18.P06.A50.340	picea abies h. = 0,80 - 1,00 z/v	cad	14,42			18.P06.A60.010	lonicera in varieta h. = 1,5 - 2,00 r = 2 - 3 z/v	cad	8,59		
18.P06.A50.375	pinus sylvestris h. = 1,75 - 2,00 z	cad	85,37			18.P06.A65	Miscuglio bilanciato di sementi foraggere per semine a spaglio e a pressione				
18.P06.A50.380	pinus sylvestris h. = 2,50 - 3,00 z	cad	195,83			18.P06.A65.005	...	kg	4,09		
18.P06.A55	<b>Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella</b>					18.P06.A70	Miscuglio bilanciato di sementi erbacee, arbustive ed arboree per semine a spaglio e a pressione				
18.P06.A55.005	buxus sempervirens h. = 0,80 - 1,00 r = 5 z	cad	22,00			18.P06.A70.005	...	kg	23,09		
18.P06.A55.010	buxus sempervirens h. = 0,40 - 0,50 r = 5 z	cad	9,12			18.P06.A75	Miscuglio di sementi graminacee confettate per prati ornamentali soleggiati composto da festuca rubra lirouge 20%, festuca trichophylla dawson 10%, lolium perenne hunter 10%, lolium perenne score 20%, poa baron 10%, poa compact 10%, in sacchi				
18.P06.A55.015	buxus sempervirens a cono h. = 1,40 - 1,60 z/v	cad	100,65			18.P06.A75.005	...	kg	5,57		
18.P06.A55.020	cornus mas, c. sang. h. = 1,00 - 1,25 z	cad	15,89			18.P06.A80	Miscuglio di sementi graminacee confettate per impianti sportivi composto da lolium inglese hunter 25%, lolium inglese score 20%, poa pratensis compact 20%, poa pratensis baron 20%, poa pratensis parade 15%, in sacchi				
18.P06.A55.025	corylus avell. , c. a. purp. h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	14,63			18.P06.A80.005	...	kg	5,77		
18.P06.A55.030	corylus avell. contorta h. = 1,00 - 1,25 z	cad	39,34			18.P06.A85	Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità a rapido sviluppo, idoneo alla rigenerazione di vecchi prati o campi sportivi a rapido sviluppo composto da lolium perenne loretta 40%, lolium perenne lisabelle 30%, lolium perenne mondial 30%, in sacchi				
18.P06.A55.035	crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	8,83			18.P06.A85.005	...	kg	9,58		
18.P06.A55.040	cytiscus scop. , c. hybridus in var. h. = 0,6 - 0,8 r = 5 z/v	cad	5,47			18.P06.A90	Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità per la rigenerazione di superfici anche sportive molto calpestate composto da lolium perenne loretta 40%, lolium perenne mondial 30%, lolium perenne lisabelle 27%, poa supina supra 3%, in sacchi				
18.P06.A55.045	eleagnus ebbingei in var. h. = 0,80 - 1,00 r = 5 v	cad	15,26			18.P06.A90.005	...	kg	13,15		
18.P06.A55.050	eleagnus pungens h. = 0,80 - 1,00 r = 3 v	cad	40,32								
18.P06.A55.055	erica carnea v = 18	cad	5,49								
18.P06.A55.060	euonimus europaeus h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	30,55								
18.P06.A55.065	hyppophae ramnoides h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z/v	cad	10,23								
18.P06.A55.070	ilex aquifolium varieg. h. = 1,00 - 1,25 z	cad	82,34								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P06.A95	Miscuglio di graminacee di alta qualità per la semina di prati, parchi di rappresentanza, giardini anche fortemente calpestati composto da festuca rubra commutata lifalla 15%, festuca rubra trichophylla estica 15%, lolium perenne loretta 25%, lolium perenne lisabelle 15%, poa pratensis cynthia 15%, poa pratensis julia 15%, in sacchi					<b>18.P07</b>	<b>ACCESSORI PER OPERE A VERDE</b>				
18.P06.A95.005	...	kg	11,68			18.P07.A05	Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8				
18.P06.B05	Miscuglio di specie graminacee di alta qualità per prati calpestati ed aree verdi estensive composto da agrostis capillaris highland 10%, festuca rubra commutata lifalla 30%, festuca rubra novorubra 25%, festuca rubra trichophylla liprosa 20%, lolium perenne mondial 5%, poa pratensis geronimo 10%, in sacchi					18.P07.A05.005	...	cad	5,87		
18.P06.B05.005	...	kg	11,58			18.P07.A10	Pali tutori per piante, in legno di pino, torniti ed impregnati a pressione con sali di rame				
18.P06.B06	miscuglio di sementi selezionate idonee (in quantità non inferiore a 50 g/mq) di almeno 12 specie o varietà erbacee perenni in quantità e proporzioni da definire in base alle caratteristiche pedologiche del cantiere e aventi caratteristiche di rusticità, non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a -40°C e +60°C, resistenza a pH compresi fra pH 4 e pH 11; capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi. La fornitura verrà certificata sulla base di caratteristiche rilevate su campioni di piante coltivate in vivaio; poichè non risulta ammissibile, infine, l'impiego delle specie alloctone invasive di cui alla DGR 46-5100 del 18.12.2012 (identificazione degli elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte), il fornitore dovrà pertanto certificare l'assenza di tali specie dai miscugli selezionati per gli interventi.					18.P07.A10.005	diametro cm 6 lunghezza cm 220	m	3,38		
18.P06.B06.005	fornitura del miscuglio al cantiere, per superfici comprese tra 1000 e 5000 metri quadrati	g	0,50			18.P07.A10.010	diametro cm 8 lunghezza cm 300/400	m	4,84		
18.P06.B06.010	fornitura al cantiere, per superfici comprese tra 5.001 e 10.000 metri quadrati	g	0,46			18.P07.A10.015	diametro cm 10 lunghezza cm 300/400	m	6,20		
18.P06.B06.015	fornitura al cantiere, superfici superiori a 1 ha	g	0,40			18.P07.A15	Cavalletti tutori a gabbia di legno, di qualsiasi dimensione, costituiti da quattro montanti e otto correnti				
18.P06.B10	Zolle erbose					18.P07.A15.005	...	cad	37,54		
18.P06.B10.005	...	m <sup>2</sup>	8,91			18.P07.A20	Smezzole per il fissaggio di pali tutori, in legno di pino, tornite ed impregnate a pressione con sali di rame				
18.P06.B15	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di piantine di castagno ( <i>Castanea sativa</i> ) innestato da frutto (a duplice attitudine), altezza minima cm 80					18.P07.A20.005	semidiametro cm 6 lunghezza cm 220	m	1,98		
18.P06.B15.005	...	cad	11,24			18.P07.A20.015	semidiametro cm 8 lunghezza cm 300/400	m	2,71		
18.P06.B20	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di piantine di noce europeo ( <i>Juglans regia</i> ) non innestato da frutto, altezza minima cm 30					18.P07.A20.020	semidiametro cm 10 lunghezza cm 300/400	m	3,38		
18.P06.B20.005	...	cad	2,51			18.P07.A25	Legacci per piante costituiti da filati intrecciati di cocco, biodegradabili, con forza antistrappo dei fili non inferiore a kg 25				
18.P06.B25	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di piantine di farnia, rovere, ciliegio (non innestato), ciavardello ( <i>Sorbus torminalis</i> ), frassino, altezza minima cm 30					18.P07.A25.005	...	m	0,81		
18.P06.B25.005	a radice nuda	cad	1,24			18.P07.A30	Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35				
18.P06.B30	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di piantine di qualunque altra specie di latifoglia arborea o arbustiva (escluse quelle nominate nelle precedenti voci) di altezza minima cm 25					18.P07.A30.005	...	m	0,27		
18.P06.B30.005	...	cad	1,57			18.P07.A31	steccato in legno di acacia essiccato per la formazione di chiudende, protezione di aree di messa a dimora, recinti spostabili, barriere frangivento ecc. Lo steccato è costituito da un insieme di tavolette verticali di larghezza 30 - 50 mm spessore 20 mm distanziate di ca. 5 cm tra loro, connesse da tre fili di acciaio zincato da 3 mm. Il prezzo comprende la sola fornitura dello steccato. Lo steccato richiede, per la sua stabilità, la posa di un palo di sostegno ogni 2 m.				
18.P06.B35	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di conifere di qualunque specie, in contenitore o a radice nuda di altezza minima cm 20					18.P07.A31.005	steccato h 1,20 m	m	13,67		
18.P06.B35.005	...	cad	1,23			18.P07.A31.010	steccato h 2,00 m (5 fili di acciaio di connessione)	m	24,86		
18.P06.B40	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di pioppelle di 1 anno di qualunque clone					18.P07.A35	Ammendante compostato verde o misto proveniente dal trattamento di rifiuti, selezionati alla fonte, ad elevata matrice organica				
18.P06.B40.005	...	cad	2,59			18.P07.A35.005	sfuso	q	3,44		
18.P06.B41	Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di pioppelle di 2 anni di qualunque clone					18.P07.A35.010	in sacchi da 150	q	4,04		
18.P06.B41.005	...	cad	4,14			18.P07.A40	Fertilizzante organico liquido				
						18.P07.A40.005	...	kg	0,87		
						18.P07.A45	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6 - 6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2%				
						18.P07.A45.005	...	m <sup>3</sup>	12,22		
						18.P07.A50	Disco pacciamante in cellulosa e argilla, a reazione neutra, biodegradabile 100%				
						18.P07.A50.005	tipo quadrato cm 40x40	cad	0,97		
						18.P07.A50.010	tipo tondo diametro cm 40	cad	1,02		
						18.P07.A55	Reticella protettiva dall'azione della fauna selvatica, in ferro zincato, con rete a maglia rettangolare di cm 1x2, stampate in formato cm 40x70				
						18.P07.A55.005	...	cad	0,77		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P07.A56	Shelter biologico in canna palustre italiana, costituita da elementi di cannicciato h 50 cm L=30 cm, a formare strutture tubolari di diametro ca. 10 cm, connessi con tre fili di acciaio zincato. Il materiale risulta difficilmente attaccabile da roditori					<b>18.P08</b>	<b>NOLI</b>				
18.P07.A56.005	shelter diametro 10 cm h 50 cm	cad	0,62			18.P08.A05	MEZZI DI SERVIZIO Elicottero leggero per trasporto al gancio con portata operativa non superiore a 1200 kg, compresa ogni operazione di carico e scarico, consumi, personale di volo ed assistenza a terra, compreso ogni onere accessorio. Per ogni minuto di volo effettivo.				
18.P07.A57	Collante polimerico inorganico biodegradabile, per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine al fine di migliorarne l'adesione al terreno. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 15 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.A05.005	fino a 1500 m s.l.m., con portata operativa di 600 kg, in fase di trasporto	min	19,07		
18.P07.A57.005	...	kg	8,29			18.P08.A05.010	operativo fino a 2000 m s.l.m., con portata operativa da 700 a 1000 kg, in fase di trasporto	min	22,29		
18.P07.A60	Fibre di cellulosa grigio-beige, lunghezza max 3 mm. per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine con funzione di supporto organico al materiale vegetale. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 40 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.A05.015	operativo fino a 2000 m s.l.m., con portata operativa fino a 1200 kg, in fase di trasporto	min	24,33		
18.P07.A60.005	...	kg	1,06			18.P08.B05	MEZZI D'OPERA Escavatore speciale (ragno) con massa totale a terra superiore a kg 2.000, operanti in zone di difficile accesso, compreso operatore ed ogni altro onere				
18.P07.A63	Paglia triturrata omogenea per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine con funzione di supporto organico al materiale vegetale. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 60 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.B05.005	...	h	47,47		
18.P07.A63.005	...	kg	0,89			18.P08.B10	MEZZI D'OPERA - Trattore forestale con potenza minima di 30 kW, munito di scudo e verricello avente capacità di trazione fino a 75 kN (7,5 t) compreso operatore ed ogni altro onere.				
18.P07.A66	Fibra di legno di colore verde per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine con funzione di supporto organico al materiale vegetale ed evidenziatore della superficie trattata. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 50 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.B10.005	Trattore forestale munito di scudo e verricello con potenza minima di 35 kW compreso operatore ed ogni altro onere.	h	46,84		
18.P07.A66.005	...	kg	1,22			18.P08.C05	ATTREZZATURE Argano forestale motorizzato, con capacità di trazione fino a 20 kN (2000 kg) provvisto di funi e di tutti gli accessori escluso personale				
18.P07.A69	Prodotto a base di fibra di legno, fibre sintetiche, gel colloide e collante, per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine con funzione di supporto organico al materiale vegetale, evidenziatore della superficie trattata, e con funzione antiosiva e protettiva della semente aspersa. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 400 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C05.005	Argano forestale con motore a scoppio, capacità di trazione fino a 20 kN (2000 kg), provvisto di funi e di tutti gli accessori escluso personale	h	5,90		
18.P07.A69.005	...	kg	3,99			18.P08.C10	ATTREZZATURE Verricello portatile motorizzato, capacità di trazione fino a 14 kN (1400 kg) escluso operatore, compreso carburanti e lubrificanti.				
18.P07.A72	Cellulosa colorata e collante per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 70 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C10.005	Verricello portatile motorizzato, capacità di trazione fino a 14 kN (1400 kg) escluso operatore, compreso carburanti e lubrificanti.	h	3,82		
18.P07.A72.005	...	kg	1,94			18.P08.C15	ATTREZZATURE Nolo di idroseminatrice della capacità di 500 litri, in acciaio zincato, munita di miscelatore meccanico a pale con inversore della direzione di rotazione, con pompa centrifuga avente pressione di getto fino a 4 bar. Munita di attacco a tre punti per essere montata su trattore agricolo o forestale (peso a vuoto ca. 180 kg). Pompa e miscelatore sono azionati dalla presa di forza del trattore.				
18.P07.A75	cellulosa colorata e fertilizzante per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 70 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C15.005	...	h	27,00		
18.P07.A75.005	...	kg	1,94			18.P08.C16	ATTREZZATURE Nolo di idroseminatrice della capacità di 1000 litri, in acciaio zincato, munita di telaio con attacchi per il montaggio su autocarro, pedane di lavoro, braccio da irrorazione, miscelatore meccanico a pale con inversore della direzione di rotazione, con pompa centrifuga avente pressione di getto fino a 4 bar. Peso a vuoto ca. 500 kg. Pompa e miscelatore sono azionati da motori diesel di potenza variabile tra 14 e 35 kW.				
18.P07.A78	Fibre di legno colorate con collante. per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 70 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C16.005	...	h	33,19		
18.P07.A78.005	...	kg	1,94			18.P08.C17	ATTREZZATURE Nolo di idroseminatrice semovente di capacità da 3000 a 7000 litri, costituita da autocisterna in acciaio zincato, munita di pedane di lavoro, braccio da irrorazione, miscelatore meccanico a pale con inversore della direzione di rotazione, con pompa centrifuga avente pressione di getto fino a 9 bar. Peso a vuoto da 2200 a 2700 kg. Pompa e miscelatore sono azionati da motori diesel di potenza variabile tra 35 e 50 kW.				
18.P07.A81	Fibre di legno colorate con fertilizzate. per additivare miscugli di sementi da impiegare in idrosemine. Confezionato in sacchi, da dosare in ragione di 70 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C17.005	...	h	47,05		
18.P07.A81.005	...	kg	1,94			18.P08.C20	ATTREZZATURE Pompa irroratrice a zaino per bitumi ed altri leganti				
18.P07.A84	Marcatore liquido per idrosemina. Da dosare in ragione di 0,1 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare					18.P08.C20.005	...	h	13,59		
18.P07.A84.005	...	kg	17,68								
18.P07.A87	Ammendante organico. pH 6; carbonio organico 27,1; C/N15. Per idrosemina. Da dosare in ragione di 200 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare										
18.P07.A87.005	...	kg	0,45								
18.P07.A90	Concime organico, 6% N; 1-2% P; 1-2% K. Per idrosemina. Da dosare in ragione di 200 grammi di prodotto per metro quadro di superficie da seminare										
18.P07.A90.005	...	kg	0,47								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.P08.C25	<b>ATTREZZATURE Cippatrice compreso carburante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusi operatori:</b>					18.P09.A15	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il caricamento a mano del materiale da trasportare				
18.P08.C25.005	fino alla misura diametro 10 cm del materiale da cippare	h	9,61			18.P09.A15.005	...	m <sup>3</sup>	18,63		
18.P08.C25.010	fino alla misura diametro 20 cm del materiale da cippare	h	19,17			18.P09.A20	Trasporto alle discariche prefissate dall'Amministrazione e autorizzate di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere				
18.P08.C25.015	oltre la misura diametro 20 cm del materiale da cippare	h	35,48			18.P09.A20.005	...	m <sup>3</sup>	6,34		
18.P08.C30	<b>ATTREZZATURE Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore</b>					18.P09.A25	Trasporto meccanizzato di materiale di scavo entro cantiere				
18.P08.C30.005	a disco (minimo cm 50)	h	2,61			18.P09.A25.005	...	m <sup>3</sup>	1,94		
18.P08.C30.010	a catena con lama non inferiore a cm 45	h	3,28			18.P09.A30	Trasporto di scapoli di cava per la formazione di murature, drenaggi, cunette, ecc. compreso il carico e lo scarico, misurato sull'autocarro				
18.P08.C35	<b>ATTREZZATURE Decespugliatore spalleggiato, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore</b>					18.P09.A30.005	...	m <sup>3</sup>	21,72		
18.P08.C35.005	Decespugliatore spalleggiato, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore	h	3,28			18.P09.A35	Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalliche protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico				
18.P08.C40	<b>ATTREZZATURE Attrezzi per approvvigionamento di acqua in cantiere comprendenti: corredo completo delle vasche di raccolta, manichette di collegamento e quanto altro necessario per la distribuzione dell'acqua</b>					18.P09.A35.005	...	q	1,83		
18.P08.C40.005	...	h	1,16			18.P09.A40	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto				
18.P08.C45	<b>ATTREZZATURE Martello perforatore ad aria compressa per perforazioni in roccia, comprese le attrezzature necessarie, ad esclusione dell'operatore e del compressore</b>					18.P09.A40.005	eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	1,96		
18.P08.C45.005	...	h	4,85			18.P09.A40.010	eseguito a mano	m <sup>3</sup>	10,19		
18.P08.C50	<b>ATTREZZATURE Motocompressore per l'alimentazione di demolitori o vibratorii, inclusi martelli e scalpelli, piastre e baionette, condotte d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente per un regolare funzionamento (carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, assistenza) esclusa la mano d'opera per la manovra e l'uso, per il tempo di effettivo impiego</b>					<b>18.A01</b>	<b>DEMOLIZIONI</b>				
18.P08.C50.005	da litri 2000	h	18,31				Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.				
18.P08.C50.010	da litri 3000	h	21,62			18.A01.A01	Frantumazione all'interno del cantiere, con frantoio mobile, di materiali provenienti dalla demolizione di opere in cemento armato. Compresi: il trasporto dei materiali all'interno del cantiere, la prima riduzione di volumetria mediante pinza frantumatrice per renderlo idoneo alla successiva immissione in unità mobili di frantumazione autorizzate all'esercizio nei cantieri temporanei in base alle vigenti normative in materia ambientale, la separazione e il recupero dei materiali acciaioli, l'accumulo temporaneo in aree autorizzate all'interno del cantiere in attesa del reimpiego o del trasporto in altro sito. Il volume del materiale indicato in questa voce è basato sul prodotto finale, quindi non tiene conto del volume degli edifici da demolire (vuoto per pieno) ma soltanto del volume netto delle murature.				
18.P08.C50.015	da litri 4000	h	24,85			18.A01.A01.005	...	m <sup>3</sup>	9,01		
18.P08.C50.020	supersilenzioso da litri 8000 - 12000	h	30,96			<b>18.A05</b>	<b>MOVIMENTO TERRA RIPROFILATURE DISGAGGI</b>				
18.P08.C55	<b>ATTREZZATURE Piastra vibrante, compreso operatore</b>						Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:30%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.P08.C55.005	con effetto pari a kg 150 (piatto 400x400)	h	27,06			18.A05.A05	Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni, realizzata mediante l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario.				
18.P08.C55.010	con effetto pari a kg 500 (piatto 600x800)	h	28,68			18.A05.A05.005	...	m <sup>3</sup>	64,52		
18.P08.C60	<b>ATTREZZATURE Battipalo idraulico semovente o montato su autocarro con maglio fino a 500 kg, incluso ogni accessorio per il funzionamento la presenza di meccanico, il manovratore ed ogni onere e costo.</b>					<b>18.P09</b>	<b>TRASPORTI</b>				
18.P08.C60.005	...	h	41,38			18.P09.A05	Rotazione con elicottero per il trasporto ciclico di materiali in località inaccessibili, fino a quota di 2000 m s.l.m. ed entro i 30 minuti/ciclo, a partire da piazzola appositamente allestita per l'elitrasporto. Compreso preparazione del materiale, carico e scarico, consumi, personale di volo ed assistenza a terra, compreso ogni onere accessorio. Secondo quantità di materiale trasportato.				
18.P08.C61	<b>ATTREZZATURE Nolo di attrezzatura completa da roccia</b>					18.P09.A05.005	...	kg	0,56		
18.P08.C61.005	...	h	19,42			18.P09.A10	Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con palleggio manuale				
						18.P09.A10.005	...	m <sup>3</sup>	23,22		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A05.A10	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m <sup>2</sup> di superficie effettivamente disaggiata					18.A05.B20	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata, ma in roccia da mina o con trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori				
18.A05.A10.005	...	m <sup>2</sup>	4,88			18.A05.B20.005	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori	m <sup>3</sup>	25,00		
18.A05.A15	Filatura delle scarpate e disaggio superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto in idonee discariche autorizzate					18.A05.B25	Sovrapprezzo percentuale per scavi a pozzo				
18.A05.A15.005	...	m <sup>2</sup>	1,47			18.A05.B25.005	...	%	90,00		
18.A05.A20	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali					18.A05.B30	Scavo esclusivamente eseguito a mano con le caratteristiche dell'articolo 18.A05.B20.005				
18.A05.A20.005	...	m <sup>2</sup>	3,57			18.A05.B30.005	Fino a metri 2 di profondità	m <sup>3</sup>	75,86	72,43	95,48%
18.A05.A25	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m <sup>3</sup> 1,00, compreso l'agguagliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a riinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fugatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto					18.A05.B30.010	sovrapprezzo per ogni metro ulteriore di profondità	%	15,00		
18.A05.A25.005	....	m <sup>3</sup>	4,92	2,63	53,48%	18.A05.B35	Sovrapprezzo agli scavi in trincea a sezione obbligata, in presenza di consistenti venute d'acqua con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profonda, anche comprese e compensate le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggettamento, di costruzioni di ture, ecc.				
18.A05.A30	Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori					18.A05.B35.005	....	%	70,00		
18.A05.A30.005	....	m <sup>3</sup>	55,59	32,70	58,82%	18.A05.C10	Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creati ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivato dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm <sup>2</sup> , la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte				
18.A05.B10	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il riinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il riinterro ed ogni altro onere per scavi					18.A05.C10.005	....	m <sup>3</sup>	12,43	3,43	27,60%
18.A05.B10.005	sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	m <sup>3</sup>	9,84	5,26	53,48%	18.A05.C15	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori				
18.A05.B10.010	profondità da m 2,01 a m 4	m <sup>3</sup>	14,76	7,89	53,48%	18.A05.C15.005	...	m <sup>3</sup>	9,30	5,32	57,21%
18.A05.B10.015	profondità da m 4,01 a m 6	m <sup>3</sup>	19,69	10,53	53,48%	18.A05.C20	Scavi di cunicoli aventi sezione inferiore a m2 4,00 in terreno di qualsiasi natura non roccioso, compreso ogni onere per armature e puntellamenti, estrazione dei materiali scavati, riinterro con costipamento				
18.A05.B10.020	per ogni metro o frazione di metro di profondità superiore	m <sup>3</sup>	24,61	13,16	53,48%	18.A05.C20.005	....	m <sup>3</sup>	94,17		
18.A05.B15	Sovrapprezzo percentuale delle voci per scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi operanti su sedi stradali in ambito urbano e in presenza di altre infrastrutture					18.A05.C25	Armatura di pareti di scavo mediante rivestimento continuo in legname anche disposto a cassa chiusa,				
18.A05.B15.005	...	%	40,00			18.A05.C25.005	...	m <sup>2</sup>	14,31		
						18.A05.C30	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistenti, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immersioni sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli				
						18.A05.C30.005	con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato	m <sup>3</sup>	5,88	3,32	56,43%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A05.C30.010	con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro	m <sup>3</sup>	7,20	4,00	55,57%	18.A10.A05.030	ENERGIA DIVIII CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL > di 4500 KJ ETAG027) DI H = 5 o 6 METRI lunghezza minima ancoraggi inrocchia 5 m e/o in terreno sciolto 7 m	m <sup>2</sup>	468,74		
18.A05.C30.015	con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro	m <sup>3</sup>	9,19	5,03	54,74%	18.A10.A05.035	Sovrapprezzo per ogni m lineare in più di ancoraggio, fino a 10 m	m <sup>2</sup>	66,96		
18.A05.C30.020	con materiale fornito a cura e spesa dell'impresa	m <sup>3</sup>	15,36	5,03	32,77%	18.A10.A10	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo sneramento di 500 N/mm <sup>2</sup> , resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.				
<b>18.A10</b>	<b>CONSOLIDAMENTO E OPERE DI PROTEZIONE</b>					18.A10.A10.005	per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, fino ad una lunghezza di perforazione massima di 3 m, eseguita con perforatrice manuale	m	71,13	21,79	30,63%
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.					18.A10.A10.010	per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.	m	84,14	27,81	33,05%
18.A10.A05	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, (con assorbimento di energia in conformità alle norme ETAG027)del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da ente certificatore notificato, in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027, ed in possesso della marcatura CE. In particolare la barriera paramassi deve: 1 - superare n° 1 (una) prova di impatto con energia non inferiore a MEL (Maximum Energy Level) della classe nominale di resistenza sotto elencata con categoria A cioè con altezza residua della rete dopo la prova 50 % altezza nominale 2 - superare n° 2 (due) prove S.E.L.(Service Energy Level) di impatto eseguite in successione, con energia non inferiore ad 1/3 MEL, con le condizioni previste nella ETAG 027 ed in particolare senza riparazioni tra i due lanci, eccetto la rimozione del blocco involuppato nella rete. Il produttore dovrà fornire i valori delle forze massime agenti sulle fondazioni, così come misurate durante le prove in vera grandezza, per la verifica dimensionale delle fondazioni (da validare a cura del progettista). Tutti i materiali e/o componenti devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative applicabili. Tutte le certificazioni, il certificato CE, le prove di crash test con il Benestare Tecnico Europeo ETA, la copertura Assicurativa di Responsabilità civile, i manuali di installazione e la documentazione tecnica, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera; - per il sollevamento di attrezzature e materiali; Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizione progettuali. L'eventuale utilizzo di elicottero e/o autogru è computato a parte.					18.A10.A15	Chidatura per il consolidamento di pareti rocciose attraverso la fornitura e posa in opera di barre d'acciaio B450C con il limite di sneramento non minore di 450 N/mm <sup>2</sup> , tensione di rottura 540 N/mm <sup>2</sup> ed elongazione a massimo carico maggiore o uguale 7% (Re/Rm 1,13 <=Re/Rm <=1,35), complete di piastra nervata di ripartizione, semisfera di allineamento, dado di serraggio e manicotti di giunzione. Le barre devono essere ad aderenza migliorata, filettate ad un estremo per l'inserimento di dado o golfare. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con malta di cemento (rapporto in peso acqua-cemento 0,4-0,5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%), la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio. Compreso ogni onere e la perforazione ad esclusione di eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.				
18.A10.A05.005	ENERGIA DI II CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL = 500 KJ ETAG027) DI H = 3 o 3,5 METRI, lunghezza minima ancoraggi in roccia 3 m e/o in terreno sciolto 3 m	m <sup>2</sup>	200,89			18.A10.A15.005	Barre di acciaio del diametro di 24 mm	m	80,20		
18.A10.A05.010	ENERGIA DI IV CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL = 1000 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4 m e/o in terreno sciolto 6 m	m <sup>2</sup>	231,81			18.A10.A20	Fornitura e posa in opera di tiranti in trefolo d'acciaio eseguiti mediante la perforazione orizzontale e sub - orizzontale in materiale di qualsiasi natura, eseguita fino alla profondità massima di 6,00 m a rotopercolazione a distruzione di nucleo, compresi gli oneri per i macchinari, energia elettrica, combustibili, utensili di perforazione ed ogni altro onere per dare il lavoro atto all'introduzione dei tiranti. Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio armonico a due trefoli di diametro 15,24 mm a 7 fili confezionati: - ingrassati ed inguainati nel tratto passivo; bulbo protetto per tutta la sua lunghezza con guaina in pvc; tubo in pvc per iniezione dal fondo; tubo in pvc per iniezione entro guaina nel tratto passivo; distanziatori in plastica in modo da mantenere il trefolo nella giusta posizione; dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata. Il prezzo comprende inoltre: la tesatura a 30 t dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura; le prove ed i controlli necessari. E' compreso l'onere delle iniezioni cementizie.				
18.A10.A05.015	ENERGIA DI IV CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL = 1500 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4 m e/o in terreno sciolto 6 m	m <sup>2</sup>	262,70			18.A10.A20.005	tiranti in trefolo d'acciaio da 30 t	m	118,73		
18.A10.A05.020	ENERGIA DI V CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL = 2000 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4,5 m e/o in terreno sciolto 6,5 m	m <sup>2</sup>	303,90								
18.A10.A05.025	ENERGIA DI VI CLASSE DI RESISTENZA. (Assorbimento energetico MEL = 3000 KJ ETAG027) DI H = 5 o 6 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4,5 m e/o in terreno sciolto 6,5 m	m <sup>2</sup>	427,53								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A10.A25	Rivestimento di scarpa in roccia o terra di qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. I teli rete saranno posati lungo linee di massima pendenza e collegati utilizzando per le cuciture un filo di caratteristiche pari a quelle della rete medesima, diametro pari a 2,20mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo inferiore a 230 g/m2. Le funi e gli ancoraggi sono da computare a parte in funzione dello schema progettuale prescelto.					18.A10.A35	Rivestimento di scarpa in roccia o terra di qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. I teli di rete saranno posati lungo le linee di massima pendenza e collegati utilizzando per le cuciture un filo di caratteristiche pari a quelle della rete medesima, diametro pari a 2,20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2. Lo schema applicativo prevede una fune in trefoli d'acciaio, alla sommità e al piede, del diametro di mm 12 fissata al pendio tramite ancoraggi di lunghezza pari a 3,00 m, costituiti da barre in acciaio del diametro minimo di 24 mm e comprensive di idoneo golfaro passacavo zincato o dadi di serraggio e piastra di ripartizione, poste in opera ad interasse verticale di 6,00 m e orizzontale di 3,00 m. Nel prezzo è inclusa l'armatura del rivestimento tramite funi d'acciaio da 12 mm disposte tra gli ancoraggi a formare delle maglie romboidali. Le barre di ancoraggio di lunghezza pari a 3,00 m, sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. perforazione eseguita con perforatrice a rotoperussione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. La rete è fissata lungo tutta la scarpa a funi ad andamento diagonale ed ancoraggi di lunghezza 3,00 m con raster 6,00 x 3,00 m.				
	Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.						Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.				
18.A10.A25.005	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>2</sup>	13,44	9,26	68,88%	18.A10.A35.005	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>2</sup>	60,63	22,28	36,75%
18.A10.A25.010	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>2</sup>	13,71	9,25	67,50%	18.A10.A35.010	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>2</sup>	60,90	22,28	36,59%
18.A10.A25.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm, e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm.	m <sup>2</sup>	14,23	9,26	65,04%	18.A10.A35.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm, e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm.	m <sup>2</sup>	61,42	22,28	36,28%
18.A10.A30	Rivestimento di scarpa in roccia o terra di qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. I teli di rete saranno posati lungo le linee di massima pendenza e collegati utilizzando per le cuciture un filo di caratteristiche pari a quelle della rete medesima, diametro pari a 2,20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2. Lo schema applicativo prevede una fune in trefoli d'acciaio, alla sommità e al piede, del diametro di mm 12 fissata al pendio tramite ancoraggi di lunghezza pari ad almeno 1,5 m, costituiti da barre in acciaio del diametro minimo di 24 mm e comprensive di idoneo golfaro passacavo zincato o dadi di serraggio e piastra di ripartizione, poste in opera ad interasse di 3,00 m. Le barre di ancoraggio sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. perforazione eseguita con perforatrice a rotoperussione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. La rete è ancorata lungo tutto il perimetro con funi ed ancoraggi.					18.A10.A40	Rivestimento di scarpa in roccia o terra di qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla UNI-EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. I teli di rete saranno posati lungo le linee di massima pendenza e collegati utilizzando per le cuciture un filo di caratteristiche pari a quelle della rete medesima, diametro pari a 2,20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2. Lo schema applicativo prevede una fune in trefoli d'acciaio, alla sommità e al piede, del diametro di mm 12 fissata al pendio tramite ancoraggi di lunghezza pari a 3,00 m, costituiti da barre in acciaio del diametro minimo di 24 mm e comprensive di idoneo golfaro passacavo zincato o dadi di serraggio e piastra di ripartizione, poste in opera ad interasse verticale di 3,00 m e orizzontale di 3,00 m. Nel prezzo è inclusa l'armatura del rivestimento tramite funi d'acciaio da 12 mm disposte tra gli ancoraggi a formare delle maglie romboidali. Le barre di ancoraggio di lunghezza pari a 3,00 m, sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. perforazione eseguita con perforatrice a rotoperussione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. La rete è fissata lungo tutta la scarpa a funi ad andamento diagonale ed ancoraggi di lunghezza 3,00 m con raster 3,00 x 3,00 m.				
	Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.						Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.				
18.A10.A30.005	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>2</sup>	26,63	13,71	51,49%	18.A10.A40.005	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>2</sup>	75,23	27,43	36,46%
18.A10.A30.010	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>2</sup>	26,91	13,72	50,97%	18.A10.A40.010	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>2</sup>	75,50	27,42	36,32%
18.A10.A30.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm, e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m <sup>2</sup>	27,42	13,71	50,00%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A10.A40.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm, e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m <sup>2</sup>	76,02	27,43	36,08%	18.A10.A55.015	ENERGIA DI IV CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 1500 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4 m e/o in terreno sciolto 6 m	m <sup>2</sup>	262,70		
18.A10.A45	Fornitura e posa di reti a contatto a maglie romboidali, ad elevata resistenza, costituite da fili in acciaio di diametro non inferiore a 3 mm e classe di resistenza non inferiore a 1770 N/mm <sup>2</sup> , galvanizzato Zn-Al, con resistenza a trazione non inferiore a 150 kN/m in senso longitudinale e non inferiore a 60 kN/m in senso trasversale, in rotoli di grande dimensione. Compresa piastre di ripartizione in acciaio zincato a caldo di spessore minimo 10 mm, anelli di acciaio zincato, clips o altro idoneo sistema di collegamento. Compresa la preparazione preventiva del piano di posa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno o parete, le certificazioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli ancoraggi e l'eventuale utilizzo di elicottero per la posa.					18.A10.A55.020	ENERGIA DI V CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 2000 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4,5 m e/o in terreno sciolto 6,5 m	m <sup>2</sup>	303,90		
18.A10.A45.005	...	m <sup>2</sup>	77,41			18.A10.A55.025	ENERGIA DI VI CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 3000 KJ ETAG027) DI H = 5 o 6 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4,5 m e/o in terreno sciolto 6,5 m	m <sup>2</sup>	427,53		
18.A10.A50	Fornitura e posa in opera di pannelli con maglia in fune di acciaio costituiti da elementi rettangolari di dimensioni non superiori a 6,00 x 4,00, in funi di filo d'acciaio zincato con resistenza di 190 kg/mm <sup>2</sup> intrecciati a maglia quadrata non superiore a cm 30 x 30. La fune perimetrale, con diametro non inferiore a 12 mm è chiusa agli estremi mediante manicotto in alluminio pressato. Le funi di maglia con diametro di 8-10 mm presentano agli incroci delle maglie dei rinforzi costituiti da graffe galvanizzate a doppio guscio chiuse a pressione, con analogo sistema idoneo a garantire la tenuta ed impedire lo sfilamento. I pannelli sono collegati agli ancoraggi mediante asole in fune diametro 12 mm opportunamente morsettate e connessi tra loro attraverso l'impiego di funi o "grilli" di opportuna tenuta. Gli ancoraggi sono computati a parte, in numero e lunghezza stabiliti dal progetto in ragione della natura dell'ammasso roccioso ovvero della coltre detritica da consolidare.					18.A10.A55.030	ENERGIA DI VIII CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL > di 4500 KJ ETAG027) DI H = 5 o 6 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 5 m e/o in terreno sciolto 7 m	m <sup>2</sup>	468,74		
18.A10.A50.005	...	m <sup>2</sup>	49,72			18.A10.A55.035	Sovrapprezzo per ogni m lineare in più di ancoraggio, fino a 10 m	m <sup>2</sup>	66,96		
18.A10.A55	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, del tipo ad elevato assorbimento di energia (conforme alla norma ETAG 027), deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da ente certificatore notificato, in conformità alla Linea Guida di Benessere Tecnico Europeo ETAG 027, ed in possesso della marcatura CE. In particolare la barriera paramassi deve: 1 - superare n°1 (una) prova di impatto con energia non inferiore a MEL (Maximum Energy Level) della classe nominale di resistenza sotto elencata con categoria A cioè con altezza residua della rete dopo la prova 50% altezza nominale 2 - superare n°2 (due) prove S.E.L. (Service Energy Level) di impatto eseguite in successione, con energia non inferiore ad 1/3 MEL, con le condizioni previste nella ETAG 027 ed in particolare senza riparazioni tra i due lanci, eccetto la rimozione del blocco involuppato nella rete.  Il produttore dovrà fornire i valori delle forze massime agenti sulle fondazioni, così come misurate durante le prove in vera grandezza, per la verifica dimensionale delle fondazioni (da validare a cura del progettista). Tutti i materiali e/o componenti devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative applicabili. Tutte le certificazioni, il certificato CE, le prove di crash test con il Benessere Tecnico Europeo ETA, la copertura Assicurativa di Responsabilità civile, i manuali di installazione e la documentazione tecnica, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera; - per il sollevamento di attrezzature e materiali; Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali. L'eventuale utilizzo di elicottero e/o autogru è computato a parte.					18.A10.A60	Fornitura e posa barriera massiccia di contenimento tipo paravalanghe costituita dai seguenti elementi, in numero variabile per situazione di messa in opera				
18.A10.A55.005	ENERGIA DI II CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 500 KJ ETAG027) DI H = 3 o 3.5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 3 m e/o in terreno sciolto 3 m	m <sup>2</sup>	200,89			18.A10.A60.005	micropalo (diametro 80 mm, lunghezza 2 m) fornitura posa in opera trivellazione iniezione cementizia ed ogni altro onere	cad	119,59		
18.A10.A55.010	ENERGIA DI IV CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 1000 KJ ETAG027) DI H = 4 o 5 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4 m e/o in terreno sciolto 6 m	m <sup>2</sup>	231,81			18.A10.A60.010	montante in ferro NP 16 zincati a caldo e verniciati, lunghezza m 1,5, con radice a tondo saldato e verniciato antiruggine, diametro 40 mm, lunghezza 1 m, fornitura, trasporto e montaggio in opera collegati ai micropali e alla barriera in legname	cad	370,71		
						18.A10.A60.015	barriera formata da legname massiccio (pali in legno di castagno o larice) di diametro non inferiore a 25 cm, scortecciato ed eventualmente impregnato, tagliato a misura, elementi in ferro ad U filettati per la legatura a montanti in acciaio già predisposti, fornitura, trasporto e montaggio incluso ogni altro onere	m <sup>2</sup>	95,66		
						18.A10.A60.020	funi in acciaio diametro 12 mm, 222 fili, carico minimo di rottura 800 kg, fornitura trasporto e montaggio in opera provviste di relativi morsetti e redance	m	7,17		
						18.A10.A65	Fornitura e posa di cavalletti paravalanghe a treppiede su terreno sciolto, costituiti da pali in legname durabile (quercia, castagno, larice) bitumati nella parte interrata, con puntoni di diametro non inferiore a 20 cm e lunghezza 2 m, infissi nel terreno per almeno 0.5 m, con piastra d'appoggio in cemento armato per 1.5 t delle dimensioni di 25 cm x 25 cm x 10 cm, n° 2 traverse di diametro 20 cm e lunghezza 2 m, n° 2 ferri tondi zincati o due pali in legname del diametro 18 cm, lunghezza 1 m, n° 1 fascia di acciaio inossidabile preforata per 10 chiodi, delle dimensioni di 20 mm x 2 mm x 1000 mm, 1 barra B450C diametro = 14 mm lunghezza => 40 cm, chiodi zincati diametro = 6.5/180 mm e diametro = 4/100 mm; il tutto eseguito a regola d'arte, comprese tutte le forniture, gli scavi e riempimenti necessari, compreso il trasporto per il cantiere su terreni in pendenza, ma escluso l'eventuale trasferimento dei materiali con elicottero				
						18.A10.A65.005	...	m	128,45	102,81	80,04%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A10.A70	Fornitura e posa in opera di cavalletti paravalanghe a treppiede su roccia, costituiti da pali in legname durabile (querchia, castagno, larice o legnami impregnati a pressione) bitumati nella parte interrata, con puntoni di diametro 20 cm e lunghezza 2 m, infissi nel terreno per almeno 0.5 m, con piastra d'appoggio in cemento armato per 1.5 t delle dimensioni di 25 cm x 25 cm x 10 cm, n° 2 traverse di diametro 20 cm e lunghezza 2 m, n° 1 traverso in legname del diametro di 20 cm e lunghezza 1.7 m, vincolato al terreno mediante tiranti in funi d'acciaio del diametro 12 mm, vincolate alla matrice rocciosa sottostante con malta cementizia antiritiro o con ancoraggi ripartiti, n° 1 fascia di acciaio inossidabile perforata per 10 chiodi, delle dimensioni di 20 mm x 2 mm x 1000 mm, 1 barra B450C diametro = 14 mm lunghezza => 40 cm, chiodi zincati diametro = 6.5/180 mm e diametro = 4/100 mm; il tutto eseguito a regola d'arte, comprese tutte le forniture, gli scavi e riempimenti necessari, compreso il trasporto per il cantiere su terreni in pendenza, ma escluso l'eventuale trasferimento dei materiali con elicottero					18.A10.C10	Fornitura e posa di struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdire pre-assemblata realizzata con elementi di armatura planari orizzontali in rete metallica a doppia torsione, maglia esagonale tipo 8x10 con trafilato di ferro di diametro interno 2,20 o 2,70 mm, in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%) conforme alla norma UNI-EN 10244 - Classe A con un quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. Il filo sarà ricoperto con rivestimento in materile plastico che porta il diametro esterno a 3,20 o 3,70 mm. E' compreso pannello di irrigidimento in rete elettrosaldata e geocomposito antierosivo in fibra naturale o sintetica appositamente preassemblato. Per inclinazioni del paramento di 60° - 65° o 70° per mezzo di elementi a squadra in tondino metallico preassemblati alla struttura. E' compreso il filo di legatura per l'assemblamento di elementi contigui nonchè la stesa e la compattazione dello strato di terreno vegetale da porsi a tergo del paramento inclinato. E' esclusa la fornitura e stesa del terreno strutturale (per uno spessore minimo di 30 cm) necessario per la formazione del rilevato e la successiva idrosemina.				
18.A10.A70.005	...	m	193,96	134,30	69,24%	18.A10.C10.005	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2 /3,2 mm.	m <sup>2</sup>	128,37	54,01	42,07%
18.A10.B10	Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 35°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m <sup>2</sup> di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto; 4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antilavamento; 5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor; 6. risvolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero; 7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato; 8. idrosemina del paramento esterno. Dalla quotazione è esclusa l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi.					18.A10.C10.010	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,2 /3,2 mm.	m <sup>2</sup>	135,19	54,06	39,99%
18.A10.B10.005	per altezze fino a metri 8	m <sup>2</sup>	243,63			18.A10.C10.015	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 3,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7 /3,7 mm.	m <sup>2</sup>	136,41	54,00	39,59%
18.A10.B10.010	per altezze fino a metri 6	m <sup>2</sup>	189,23			18.A10.C10.020	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 4,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7 /3,7 mm.	m <sup>2</sup>	145,15	54,00	37,20%
18.A10.B10.015	per altezze fino a metri 4	m <sup>2</sup>	158,67			18.A10.C10.025	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 5,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7 /3,7 mm.	m <sup>2</sup>	158,90	54,01	33,99%
18.A10.B10.020	per altezze fino a metri 2	m <sup>2</sup>	124,04			18.A10.C10.030	per elementi con lunghezza dell'ancoraggio di rinforzo pari a 6,00 m in rete metallica a doppia torsione con maglia 8x10 e filo di diametro 2,7 /3,7 mm.	m <sup>2</sup>	164,73	54,00	32,78%
						<b>18.A20</b>	<b>PERFORAZIONI FONDAZIONI INDIRETTE</b>				
							Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
						18.A20.A10	Fornitura ed infissione in acqua e fuori, con battipalo di peso idoneo, di pali in c. a. centrifugato di forma tronco conica a sezione anulare, con diametro minimo alla punta di cm 24 e conicità di cm 1,5 per m, con armatura longitudinale di tondini in acciaio di qualità idonea, in numero e diametro adeguato, avente carica di rottura superiore a 70 kg/mm <sup>2</sup> , con doppia spirale destrorsa e sinistrorsa in filo di ferro crudo infittita e irrobustita in punta ed al calcio; confezionata con calcestruzzo avente (Rck non inferiore a 35 N/mm <sup>2</sup> ) e forniti di adatta puntazza metallica per la infissione, compreso ogni onere per trasporto, ponteggi, preparazione delle teste per la battitura e per il getto sovrastante, riempimento con calcestruzzo della stessa dosatura della corona per l'anima cava del palo, la fornitura dei dati di battitura per la verifica delle portanze del terreno e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Per ogni cm di diametro esterno misurato alla testata, compreso il ferro d'armatura interno.				
						18.A20.A10.005	Per profondità fino a m 10	m	66,50		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A20.A15	Realizzazione di pali speciali battuti eseguiti senza asportazione del terreno, del tipo Francki o similari, eseguiti sia all'asciutto che in presenza di acqua, con calcestruzzo avente una Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , in opera, comprese le espansioni laterali e di base, l'onere dell'infissione del tubo forma, la foratura a vuoto, le prove sia statiche che dinamiche, e di carotatura, e quanto altro previsto per dare l'opera finita a regola d'arte, esclusa la sola eventuale fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte.					18.A20.B05	Esecuzione di tiranti provvisori mediante perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti:				
18.A20.A15.005	... (per ogni millimetro di diametro)	m	81,99			18.A20.B05.005	per tiranti capaci di 30 t	m	74,12		
18.A20.A20	Realizzazione di pali trivellati in calcestruzzo anche a grande diametro, sia all'asciutto che in presenza d'acqua non fluente anche in alveo di fiume o torrente, con fusto di calcestruzzo avente una Rck 30 N/mm <sup>2</sup> compresi: la formazione del foro, anche a vuoto e con attrezzature speciali l'infissione e ritiro graduale del tuboforma o la sua eventuale perdita, l'impiego alternativo di fango betonico, di eventuali oneri per il getto in presenza di armatura metallica, e, ove occorra, per la posa in opera di una idonea camicia di lamierino a protezione del getto limitatamente alla parte di palo che sarà indicata dalla Direzione dei Lavori; la sistemazione delle teste dei pali, gli eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove statiche dinamiche e di carotatura e quant'altro previsto per dare l'opera finita a regola d'arte, esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica e della eventuale controarmatura di lamierino da conteggiarsi a parte.					18.A20.B05.010	per tiranti capaci di 45 t	m	77,44		
18.A20.A20.005	per diametro esterno del tuboforma di 600 mm	m	106,09			18.A20.B05.015	per tiranti capaci di 60 t	m	87,57		
18.A20.A20.010	per diametro esterno del tuboforma di 800 mm	m	154,33			18.A20.B05.020	per tiranti capaci di 75 t	m	96,41		
18.A20.A20.015	per diametro esterno del tuboforma di 1000 mm	m	151,12			18.A20.B05.025	per tiranti capaci di 90 t	m	108,24		
18.A20.A20.020	per diametro esterno del tuboforma di 1200 mm	m	180,06			18.A20.B10	Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti:				
18.A20.A20.025	per diametro esterno del tuboforma di 1500 mm	m	225,06			18.A20.B10.005	per tiranti capaci di 30 t	m	91,82		
18.A20.A20.030	per diametro esterno del tuboforma di 1800 mm	m	289,35			18.A20.B10.010	per tiranti capaci di 45 t	m	100,36		
18.A20.A20.035	per diametro esterno del tuboforma di 2000 mm	m	353,68			18.A20.B10.015	per tiranti capaci di 60 t	m	108,24		
18.A20.A25	Realizzazione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una Rck 25 N/mm <sup>2</sup> eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di betonite compreso lo scavo in terreno di qualunque natura e consistenza, anche in presenza di trovanti compreso il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, nonché la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo e pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle coree di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sola eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verrà compensata con i relativi prezzi di elenco:					18.A20.B10.020	per tiranti capaci di 75 t	m	120,05		
18.A20.A25.005	dello spessore di cm 40	m <sup>2</sup>	85,26			18.A20.B10.025	per tiranti capaci di 90 t	m	134,47		
18.A20.A25.010	dello spessore di cm 50	m <sup>2</sup>	101,66			18.A20.B15	Esecuzione di tiranti in barre tipo Dywidag mediante perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 90 - 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa altresì la fornitura e posa dell'armatura, delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti:				
18.A20.A25.015	dello spessore di cm 60	m <sup>2</sup>	111,50			18.A20.B15.005	per tiranti capaci di 30 t	m	81,33		
18.A20.A25.020	dello spessore di cm 80	m <sup>2</sup>	131,17			18.A20.B15.010	per tiranti capaci di 45 t	m	88,56		
18.A20.A25.025	dello spessore di cm 100	m <sup>2</sup>	154,11			18.A20.B15.015	per tiranti capaci di 60 t	m	95,76		
18.A20.A30	Sovrapprezzo percentuale per esecuzione di giunti ad incastro per la realizzazione di diaframmi continui impermeabili.					18.A20.B20	Formazione di colonne di terreno consolidate con procedimento monofluido, verticali o subverticali tra loro compenetrante o non, realizzate all'aperto, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno e dal valore di energia specifica impiegata, mediante introduzione a rotazione di rete aventi diametro opportuno che vengono successivamente ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando ad altissima pressione attraverso appositi ugelli la miscela disgreganti e cementanti, compresa la fornitura di cemento R 32,5 fino ad un consumo di 600 kg per metro cubo di terreno consolidato, esclusi la formazione di accessi a piani lavoro, e l'eventuale fornitura e posa di armatura tubolare, per lunghezze fino a 20 m misurate dalla massima profondità raggiunta dall'utensile alla quota superiore del trattamento:				
18.A20.A30.005	...	%	22,00			18.A20.B20.005	per diametro reso 50 - 60 cm	m	121,34		
18.A20.A35	Sovrapprezzo percentuale per esecuzione di giunti ad incastro per la realizzazione di diaframmi continui impermeabili.					18.A20.B20.010	per diametro reso 70 - 90 cm	m	127,90		
18.A20.A35.005	...	%	28,00			18.A20.B25	Esecuzione di fori nel corpo delle colonne di terreno consolidato per introduzione di armatura, compresa la sigillatura mediante iniezione di miscela cementizia:				
18.A20.A40	Riduzione percentuale per diaframmi non seguiti da getto (scavo a vuoto).					18.A20.B25.005	per diametro 90 - 100 mm	m	36,06		
18.A20.A40.005	...	%	35,00			18.A20.B25.010	per diametro 130 - 140 mm	m	49,20		
						18.A20.B25.015	per diametro 200 - 220 mm	m	72,16		
						18.A20.B30	Costruzione di ponteggi atti a sopportare il peso e l'ingombro delle macchine da impiegare per l'esecuzione dei tiranti con formazione dei piani di lavoro alle diverse quote, compreso trasporto in andata e ritorno dei materiali necessari, carico e scarico degli automezzi, montaggio e smontaggio, noleggio per tutta la durata dei lavori.				
						18.A20.B30.005	...	m <sup>2</sup>	39,35		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A20.C05	Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verrà valutata a parte:				
18.A20.C05.005	per diametro 90 - 120 mm	m	59,03		
18.A20.C05.010	per diametro 130 - 160 mm	m	72,16		
18.A20.C05.015	per diametro 170 - 220 mm	m	88,56		
18.A20.C05.020	per diametro 230 - 300 mm	m	98,38		
18.A20.C10	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate,				
18.A20.C10.005	compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc.	kg	2,03		
18.A20.C10.010	compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio	kg	1,70		
18.A20.C15	Iniezione di boiaccia fluida di cemento eseguita attraverso i fori per tiranti o micropali per le quantità eccedenti il doppio del volume teorico del foro, compreso il noleggi, gli spostamenti di meccanismi adatti, la fornitura del cemento e la mano d'opera occorrente.				
18.A20.C15.005	...	q	17,38		
18.A20.C20	Perforazioni verticali o comunque inclinate per iniezioni, eseguite con impiego di attrezzatura idonea attraverso murature od in terreni di qualsiasi natura con foro del diametro 80 mm circa, compreso di ogni eventuale maggiore onere per il rivestimento dei fori in presenza di terreni spingenti o franosi.				
18.A20.C20.005	...	m	47,89		
18.A20.C25	Fornitura e posa in opera nei fori di cui sopra di speciali canne in P. V. C. del diametro 1 1/2 opportunamente munite di apposite valvole per la successiva iniezione compreso ogni onere per tagli, giunzioni, sfridi, ecc.				
18.A20.C25.005	...	m	13,78		
18.A20.C30	Compenso per la predisposizione degli otturatori e per la manovra dei medesimi per l'esecuzione delle iniezioni a sezioni ed a pressioni controllate di cemento, compresa l'esecuzione della prima iniezione di boiaccia cementizia fra il tubo in P. V. C. ed il terreno				
18.A20.C30.005	...	cad	7,20		
18.A20.C35	Esecuzione di iniezioni con sistema a sezioni ed a pressioni controllate ogni 33 cm di interasse, compresa la fornitura dei materiali e la preventiva preparazione delle miscele di iniezione con				
18.A20.C35.005	per iniezioni di cemento	q	21,33		
18.A20.D05	Esecuzione di dreni suborizzontali mediante perforazione del terreno con batteria a rotazione o a roto - percussore attraverso terreni di normale difficoltà a granulometria media 3" compresa la fornitura e posa di calza geotessile protettiva, compreso il noleggi di tutta l'attrezzatura necessaria e la mano d'opera e per profondità di:				
18.A20.D05.005	da 0 a 30 m	m	98,38		
18.A20.D05.010	da 30 a 60 m	m	131,17		
18.A20.D10	Sovrapprezzo per perforazioni di terreni a granulometria grossolana con uso di utensili diamantati e/o doppio rivestimento				
18.A20.D10.005	...	m	65,59		
18.A20.D15	Esecuzione di "gunita" dello spessore di cm 5 spruzzata con aria compressa sulle pareti anche a tratti successivi dosata con kg 425 di cemento tipo per m <sup>3</sup> di sabbia opportunamente additivata con prodotti speciali (acceleranti di presa, idrofughi, ecc.) data in opera a perfetta regola d'arte anche in presenza di armature metalliche compresi tutti gli oneri per sfridi ecc.				
18.A20.D15.005	...	m <sup>2</sup>	40,99		
18.A20.D20	Esecuzione di betocino dello spessore fino a cm 15 spruzzato con aria compressa sulle pareti anche a strati successivi dosato con kg 500 di cemento tipo R 42,5 per m <sup>3</sup> di inerti e granulometria corretta opportunamente additivato con prodotti speciali (acceleranti di presa, idrofughi, ecc.) dato in opera a perfetta regola d'arte anche in presenza di armature metalliche compresi tutti gli oneri per sfridi ecc				
18.A20.D20.005	...	m <sup>2</sup>	75,72		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A20.D25	Fornitura e posa in opera di palancole metalliche in acciaio fino alla lunghezza di m 13,00 compresa l'infissione per vibratura ottenuta con vibratore idraulico ad alta frequenza (1800 - 2400 cicli/min) compresa la fornitura e l'assemblaggio di pezzi speciali di collegamento e quant'altro occorre per la realizzazione del lavoro a regola d'arte:				
18.A20.D25.005	senza trattamento anticorrosivo	kg	1,31		
18.A20.D25.010	con trattamento con materiali anticorrosivi (zincatura, ecc.)	kg	1,62		
<b>18.A25</b>	<b>RIPRISTINO DI OPERE DI SOSTEGNO IN PIETRAMME DEI PENDII</b>				
	<b>Nota:</b> Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 18%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m <sup>3</sup>	255,88		
18.A25.A05.010	con pietrame reperito in loco o proveniente dal disfacimento di vecchi manufatti con analoghe caratteristiche, nei pressi del cantiere, malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico irregolare compresa stilatura dei giunti	m <sup>3</sup>	246,26		
18.A25.A05.015	posata a secco senza malta cementizia ma con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico irregolare, con pietrame reperito in loco	m <sup>3</sup>	259,68		
18.A25.A05.020	posata a secco senza malta cementizia ma con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico regolare, con pietrame fornito dall'impresa	m <sup>3</sup>	267,90		
<b>18.A30</b>	<b>OPERE IDRAULICHE</b>				
	<b>Nota:</b> Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 20%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A30.A05	Ricostruzione di difese in massi e/o di prismi di calcestruzzo con rimozione della parte che si trova in posizione non più utile per variazione della conformazione idraulica e ricollocazione in opera nelle immediate vicinanze in posizione utile per il nuovo assetto idraulico				
18.A30.A05.005	...	m <sup>3</sup>	12,32	6,46	52,42%
18.A30.A10	Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ribombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda				
18.A30.A10.005	...	m <sup>3</sup>	4,19		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A30.A15	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi.  Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.					18.A30.A35	Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 disposti secondo sagoma compresa la movimentazione di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento in cls Rck 20 N/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 per metro cubo di opera				
18.A30.A15.005	gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>3</sup>	49,43	9,68	19,59%	18.A30.A35.005	...	m <sup>3</sup>	49,43	10,34	20,91%
18.A30.A15.010	gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>3</sup>	50,07	10,37	20,71%	18.A30.A40	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte				
18.A30.A15.015	gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m <sup>3</sup>	57,93	11,74	20,27%	18.A30.A40.005	...	m <sup>3</sup>	55,19	11,94	21,64%
18.A30.A15.020	gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm	m <sup>3</sup>	38,66	9,80	25,34%	18.A30.A45	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 per metro cubo di opera				
18.A30.A15.025	gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm	m <sup>3</sup>	37,13	9,79	26,38%	18.A30.A45.005	...	m <sup>3</sup>	87,68	11,94	13,62%
18.A30.A15.030	gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m <sup>3</sup>	41,79	9,80	23,44%	18.A30.A50	Imbottimento a tergo di difese e/o rifacimento spondale, ringrossi o sovralti di argini costituiti in materiale arido, o sottofondi stradali per piste di servizio arginali, con materiali inerti provenienti dall'alveo e siti nelle immediate vicinanze dal punto d'impiego, compreso l'onere dello scavo, della sistemazione dell'area di scavo, della compattazione e della profilatura delle scarpate				
18.A30.A20	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietra o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile né gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo.  Nota: Per il riempimento di MATERASSI METALLICI si tenga conto mediamente di una incidenza di quantitativo di materiale litoide pari a circa 0,20 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> per spessori dei materassi tra 015 e 0,22 m, e circa 0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> per spessori dei materassi tra 0,23 e 0,30 m.					18.A30.A50.005	con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato	m <sup>3</sup>	4,39	2,70	61,40%
18.A30.A20.005	Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava	m <sup>3</sup>	71,99	43,63	60,61%	18.A30.A50.010	con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali site a distanza massima di 5 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro	m <sup>3</sup>	5,71	3,38	59,16%
18.A30.A20.010	Riempimento con operazioni meccanizzate o parzialmente manuali con materiale d'alveo prelevato in situ	m <sup>3</sup>	56,88	45,87	80,64%	18.A30.A50.015	con materiale proveniente da aree di cave demaniali site a distanza da 5 km fino a 20 km, compreso lo scavo ed il caricamento su autocarro	m <sup>3</sup>	6,38	3,73	58,39%
18.A30.A25	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte					18.A30.A50.020	con materiale fornito a cura e spesa dell'impresa	m <sup>3</sup>	13,20	4,06	30,79%
18.A30.A25.005	...	kg	0,02			18.A30.A55	Fornitura e posa in opera di materassi a tasche in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi, escluso il materiale lapideo di riempimento.				
18.A30.A30	Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per l'intasamento di difese preesistenti comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte					18.A30.A55.005	materassi di spessore variabile tra 0,15 e 0,22 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm	m <sup>2</sup>	19,83	8,53	43,04%
18.A30.A30.005	...	m <sup>3</sup>	18,72	10,53	56,23%	18.A30.A55.010	materassi di spessore variabile tra 0,23 e 0,30 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm	m <sup>2</sup>	20,60	8,53	41,42%
						18.A30.A55.015	materassi di spessore variabile tra 0,15 e 0,22 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,20 mm	m <sup>2</sup>	23,70	8,53	36,01%
						18.A30.A55.020	materassi di spessore variabile tra 0,23 e 0,30 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,20 mm	m <sup>2</sup>	24,39	8,54	35,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>18.A35</b>	<b>OPERE LACUALI</b>				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A35.A05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m <sup>3</sup> spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipeda con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:				
18.A35.A05.005	con materiale fornito dall'Impresa	m <sup>2</sup>	77,54		
18.A35.A05.010	con materiale di recupero	m <sup>2</sup>	45,23		
18.A35.A10	Fornitura e posa in opera di lastrone a spacco naturale di cava, di forma irregolare, di spessore cm 5-8 e pezzature analoghe a quelle esistenti o di recupero posate a ripristino o formazione di pavimentazione, compresa la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento				
18.A35.A10.005	...	m <sup>2</sup>	64,62		
18.A35.A15	Posa in opera di lastrone proveniente dal recupero del materiale esistente posate a ripristino e formazione di pavimentazioni, compresa la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento				
18.A35.A15.005	...	m <sup>2</sup>	48,46		
18.A35.A20	Fornitura e posa in opera di parabordi in legno di larice cm 20x15, squadrato, spigolo arrotondato a protezione muratura compreso la formazione di fori passanti e relativa sede per i bulloni di ancoraggio, il trattamento idrofuogo con due mani di carbolineum prima della posa ed ogni altro onere				
18.A35.A20.005	...	m <sup>3</sup>	1.033,95		
18.A35.A25	Dragaggio eseguito con mezzi meccanici ed a mano, comprensivo di manovratore ed oneri per la reimmissione in acque profonde o trasporto presso le pubbliche discariche, del materiale asportato dal fondale di porticioli con imbocco ristretto				
18.A35.A25.005	...	m <sup>3</sup>	64,62		
18.A35.A30	Dragaggio eseguito con draga munita di disgregatore a fresa, tubo aspirante, tubo effusorio galleggiante sino a lunghezza di m 200 per la reimmissione in acque profonde del materiale asportato dal fondale comprensivo di equipaggio ed oneri per la rimozione del materiale in porticioli con imbocco ristretto. In relazione alle caratteristiche ed alla natura del materiale costituente i fondali che incidono sui tempi di esecuzione del dragaggio				
18.A35.A30.005	...	m <sup>3</sup>	41,98		
18.A35.A35	Onere per l'impiego di sommozzatore per la rimozione del materiale o cose giacenti sui fondali e non aspirabili con la draga, in relazione alla superficie di specchio d'acqua effettivamente dragata				
18.A35.A35.005	...	m <sup>3</sup>	7,10		
18.A35.A40	Estirpazione e taglio dei pali esistenti compreso l'uso del natante di autogru, carico e trasporto a deposito ed ogni onere necessario per garantire la conservazione				
18.A35.A40.005	...	cad	387,73		
18.A35.A45	Fornitura e posa in opera, trasporto sull'uopo d'impiego ed infissione con battipalo a pressione e compressione ad aria da l 5.000, montato su natante in acqua, di pali in legno di larice di essenza forte e dura, completi di puntazze di ferro piatto con puntale forgiato, cappelli in lamiera zincata 10/10 per rinforzo testa del palo, cravatte di legatura, compresa la preparazione dei pali, la verniciatura con due mani di carbolineum ed ogni altro onere e magistero:				
18.A35.A45.005	diametro di cm 25	m	155,10		
18.A35.A45.010	diametro di cm 30	m	171,24		
18.A35.A45.015	diametro di cm 35	m	197,10		
18.A35.A50	Posa in opera di pali di recupero, estirpati in corrispondenza dei vecchi attacchi e messi in opera utilizzando la parte inferiore sana del palo, per una lunghezza utile di m 6,50-7,00 , compreso gli oneri di taglio e l'uso del battipalo già operante sul posto				
18.A35.A50.005	...	cad	387,73		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A35.A55	Fornitura e posa in opera di legno larice per la formazione impalcato pontili costituito da listoni per pavimentazione, travetti longitudinali e trasversali, parapetti, compreso viti, bulloni, cravatte ed ogni altro genere occorrente per il fissaggio ai pali portanti, compreso la verniciatura a due mani con carbolineum				
18.A35.A55.005	...	m <sup>3</sup>	904,73		
<b>18.A50</b>	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI E FUNZIONALI ALLA RIVEGETAZIONE</b>				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 35% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A50.A05	Spietramento di terreni pietrosi con asportazione ed accatastamento del materiale in cumuli				
18.A50.A05.005	spietratore fino ad 80 HP	h	38,86		
18.A50.A05.010	spietratore oltre 80 HP	h	53,81		
18.A50.A10	Scarificazione alla profondità di 60 - 80 cm				
18.A50.A10.005	scarificatore fino a 60 HP	h	31,09		
18.A50.A10.010	scarificatore da 61 - 80 HP	h	34,68		
18.A50.A10.015	scarificatore da 81 - 100 HP	h	38,26		
18.A50.A15	Deceppamento con macchina tritaceppi				
18.A50.A15.005	fino a 40 cm di diametro ceppo	h	44,85		
18.A50.A15.010	fino ad 80 cm di diametro ceppo	h	51,40		
18.A50.A15.015	oltre ad 80 cm di diametro ceppo	h	70,55		
18.A50.A20	Deceppamento a strappo				
18.A50.A20.005	fino a 25 cm di diametro ceppo	h	32,88		
18.A50.A20.010	fino a 25 cm di diametro ceppo	cad	2,14		
18.A50.A25	Aratura o vangatura meccanica con trattore gommato				
18.A50.A25.005	fino a 50 HP	h	25,72		
18.A50.A25.010	da 51 HP a 80 HP	h	29,89		
18.A50.A25.015	da 81 HP a 100 HP	h	31,98		
18.A50.A30	Vangatura manuale				
18.A50.A30.005	...	h	22,13		
18.A50.A35	Fresatura con motocoltivatore				
18.A50.A35.005	larghezza di lavoro 1 m	h	26,29		
18.A50.A35.010	larghezza di lavoro 1,20 1,50 m	h	26,53		
18.A50.A40	Fresatura con trattore				
18.A50.A40.005	larghezza di lavoro 2,5 m	h	33,47		
18.A50.A45	Ercpicatura con erpice a denti rigidi mobili a stella con				
18.A50.A45.005	trattore fino a 50 HP	h	29,89		
18.A50.A45.010	trattore oltre a 50 HP	h	32,59		
18.A50.A50	Ercpicatura con frangizolle a dischi con				
18.A50.A50.005	trattore gommato fino 60 HP	h	32,88		
18.A50.A50.010	trattore gommato da 61 HP a 100 HP	h	34,97		
18.A50.A50.015	trattore cingolato fino 60 HP	h	33,47		
18.A50.A50.020	trattore cingolato da 61 HP a 100 HP	h	36,77		
18.A50.A55	Ercpicatura manuale				
18.A50.A55.005	su terreno fresato	h	22,13		
18.A50.A60	Rullatura				
18.A50.A60.005	trattore con rullo	h	28,23		
18.A50.A60.010	manuale	h	22,13		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod					
18.A50.A65	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento.					18.A55.A25.010	per superfici comprese tra 1000 m2 e 3000 m2	m <sup>2</sup>	2,72	1,03	37,80%					
18.A50.A65.005	...	m <sup>2</sup>	0,22			18.A55.A25.015	per superfici superiori a 3000 m2	m <sup>2</sup>								
18.A50.A70	Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.					18.A55.A30	Inerbimenti tecnici speciali ad elevate prestazioni biotecniche per l'attecchimento diretto su substrati sterili. Intervento antierosivo e di rinaturalizzazione con specie erbacee perenni a radicazione profonda, da realizzarsi mediante idrosemina per il contrasto dell'erosione e della desertificazione. L'intervento avverrà su superfici rimodellate e stabili, dove le acque superficiali e profonde dovranno essere perfettamente captate e regimate, aventi per i versanti costituiti da terreni incoerenti - pendenze non superiori a quella calcolata per le condizioni di equilibrio geotecnico (e comunque non superiori a 60° qualora si tratti di inerbimenti su terre rinforzate o altri supporti consimili, ovvero su fronti di natura rocciosa, identificando tale limite ai fini del ruscellamento delle acque superficiali). Le superfici dovranno essere già preparate allo scopo e prive di ogni infestazione erbacea, arbustiva ed arborea. Il miscuglio prevede sementi (densità non inferiore a 50 g/mq) di almeno 12 specie o varietà erbacee perenni in quantità e proporzioni da definire in base alle caratteristiche pedologiche del cantiere e aventi caratteristiche di rusticità, non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a 40°C e + 60°C, resistenza a pH compresi fra pH 4 e pH 11; capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi. Il miscuglio viene additivato con concime minerale, oppure organo-minerale, oppure organico in quantità e proporzioni da definire in base alle caratteristiche pedologiche del cantiere, e con colle di origine naturale in quantità da definire in base alle caratteristiche pedologiche del cantiere. Viene garantito un inerbimento almeno pari all'80% della superficie inerbibile (esclusi affioramenti rocciosi, muri, superfici asfaltate etc.) ed il contrasto dell'erosione. Nel prezzo è compresa la manutenzione in garanzia nei successivi 36 mesi dalla prima semina da attuarsi con risemie e concimazioni, da effettuarsi non prima di un intero ciclo vegetativo (almeno 12 mesi) e in periodi idonei dal punto di vista agronomico, nel caso in cui la germinazione, dopo un intero ciclo vegetativo, risulti inferiore all'80%. Nel prezzo è altresì compensato e compreso tutto quanto occorre per realizzare l'intervento antierosivo e di rinaturalizzazione a perfetta regola d'arte, con esclusione di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione colturale del terreno									
18.A50.A70.005	...	cad	1,32													
18.A50.A75	Posa di materiale vegetale, ricavato dalla biotriturazione del prodotto delle operazioni di taglio e decespugliamento, quale pacciamatura per le specie di nuovo impianto: per ogni soggetto messo a dimora.															
18.A50.A75.005	...	cad	0,51													
18.A50.A80	Posa di una dorsale di irrigazione comprensiva di tubo di polietilene per irrigazione (pn 10 in rotoli diametro 63 mm), con scavo già preparato, incluse le bocchette di adduzione, le raccorderie necessarie e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.															
18.A50.A80.005	...	m	7,47													
<b>18.A55</b>	<b>INERBIMENTI</b>															
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.															
18.A55.A05	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina															
18.A55.A05.005	per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000	m <sup>2</sup>	1,01													
18.A55.A05.010	per superfici comprese tra m <sup>2</sup> 1.000 e m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	0,78													
18.A55.A05.015	per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	0,60													
18.A55.A10	Inerbimento meccanizzato con seminatrice, su di una superficie piana o inclinata superiore a 10.000 m <sup>2</sup> , comprensiva di tutte le lavorazioni preliminari e preparatorie del piano di semina e della compattazione finale.															
18.A55.A10.005	...	m <sup>2</sup>	0,22													
18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idro-seminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina															
18.A55.A15.005	per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000	m <sup>2</sup>	2,21	1,21	54,88%											
18.A55.A15.010	per superfici comprese tra m <sup>2</sup> 1.000 e m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	2,08	1,21	58,31%											
18.A55.A15.015	per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000	m <sup>2</sup>	1,25	0,60	48,32%											
18.A55.A20	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia e concime, mediante l'uso di irroratrici, compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina															
18.A55.A20.005	...	m <sup>2</sup>	2,00	1,21	60,66%											
18.A55.A25	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturrata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idro-seminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina															
18.A55.A25.005	per superfici inferiori a 1000 m2	m <sup>2</sup>	6,15	1,71	27,87%	18.A55.A30.005	superfici da 1000 a 5000 metri quadri	m <sup>2</sup>	28,83	0,33	1,15%					
						18.A55.A30.010	superfici comprese tra 5.001 e 10.000 metri quadri	m <sup>2</sup>	27,25	0,13	0,49%					
						18.A55.A30.015	superfici superiori a 1 ha	m <sup>2</sup>	24,83	0,07	0,27%					
						<b>18.A60</b>	<b>MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE</b>									
							Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.									
						18.A60.A05	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto									
						18.A60.A05.005	...	cad	2,40							

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A60.A10	Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reintro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1 x 1 x 0,70					18.A65.A10	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico				
18.A60.A10.005	...	cad	20,92			18.A65.A10.005	sotto i 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,08		
18.A60.A15	Inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale da computarsi a parte.					18.A65.A10.010	tra i 1.000 m <sup>2</sup> e i 3.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,72		
18.A60.A15.005	....	cad	0,61			18.A65.A10.015	oltre i 3.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,60		
18.A60.A20	Realizzazione di gradonata viva con talee e piantine radicate, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interesse di 1,5 - 3 m) nella messa a dimora di talee interrate per circa 4/5 della loro lunghezza (densità minima n. 15/ml e diametro minimo 3 cm) e di piantine radicate (densità minima n. 3/ml) appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo					18.A65.A15	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore				
18.A60.A20.005	scavo meccanico	m	42,71	21,41	50,13%	18.A65.A15.005	con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,51		
18.A60.A20.010	scavo manuale	m	59,94	39,33	65,61%	18.A65.A15.010	senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,35		
18.A60.A25	Realizzazione di una cordonata eseguita su di una banchina orizzontale della larghezza minima di 50 cm, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe con corteccia (diametro 8 cm, lunghezza 2 m) per sostegno, successiva copertura della base con ramaglia di conifere e ricoprimento con terreno (spessore 10 cm) sul quale porre in opera le talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (lunghezza 60 cm, distanza 5 cm) distanziate di 10 cm dal ciglio a monte; il tutto ricoperto con il materiale di scavo della cordonata superiore da realizzare ad un interesse variabile in funzione della natura del pendio; compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Preparazione della banchina con scavo meccanico.					18.A65.A20	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce)				
18.A60.A25.005	...	m	43,31	38,70	89,35%	18.A65.A20.005	con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,70		
18.A60.A30	Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 30 - 50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					18.A65.A20.010	senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,50		
18.A60.A30.005	...	m	13,85			18.A65.A25	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale				
<b>18.A65</b>	<b>MANUTENZIONE DEL MATERIALE VEGETALE</b>					18.A65.A25.005	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,86		
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.					18.A65.A25.010	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 a copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	0,55		
18.A65.A05	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire					18.A65.A25.015	su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,61		
18.A65.A05.005	...	m <sup>2</sup>	0,12			18.A65.A25.020	su aree a media densità di infestanti senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,45		
						18.A65.A30	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali				
						18.A65.A30.005	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1,01		
						18.A65.A30.010	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,77		
						18.A65.A30.015	su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore ai 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,88		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A65.A30.020	su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,62		
18.A65.A35	Biotriturazione del materiale vegetale risultante da operazioni di taglio e decespugliamento da eseguirsi mediante impiego di cippatrice mobile aganciata a trattore o montata su autocarro; riutilizzo biologico del prodotto all'interno dell'area di intervento e formazione di cumuli provvisori in luoghi indicati dalla D. L., ogni onere compreso				
18.A65.A35.015	...	m <sup>3</sup>	2,49		
18.A65.A40	Sramature, potature semplici di riequilibrio per alberi in condizioni di minima difficoltà consistente nel taglio ed eliminazione di rami seccagnosi o squilibranti, con eventuale uso di elevatore a cestello per periodi minimi, compreso lo smaltimento della ramaglia, per piante di qualsiasi altezza.				
18.A65.A40.005	...	cad	29,89		
18.A65.A45	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello.				
18.A65.A45.005	...	cad	26,90		
<b>18.A70</b>	<b>IMPIEGO DI GEOSINTETICI E RETI IN FIBRA NATURALE</b>				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A70.A05	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte				
18.A70.A05.005	...	m <sup>2</sup>	2,97		
18.A70.B10	Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 8 mm, compresi i punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, le funi di tesatura e collegamento, i picchetti di ancoraggio in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 al m <sup>2</sup> , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina				
18.A70.B10.005	...	m <sup>2</sup>	19,14		
18.A70.B15	Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con reti in fibra naturale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 8 mm, compresi i punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, le funi di tesatura e collegamento, i picchetti di ancoraggio in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 al m <sup>2</sup> , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina				
18.A70.B15.005	...	m <sup>2</sup>	14,65		
<b>18.A75</b>	<b>CANALIZZAZIONI E DRENAGGI</b>				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A75.A05	Fornitura e posa in opera di canaletta a sezione trapezia in geocomposito, costituito dall'accoppiamento di una geostuoia in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalizzazioni.				
	Nota: Il geocomposito dovrà avere una massa areica non inferiore a 970 g/mq (EN ISO 9864), uno spessore sotto 2 kPa non inferiore a 15.0 mm (EN ISO 9863), una resistenza a trazione non inferiore a 10.0/10.0 kN/m (EN ISO 10319), una deformazione a rottura non superiore a 90/100 % (EN ISO 10319), una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 2.0 kN (EN ISO 12236), una perforazione al cone drop test non superiore a 7 mm (EN ISO 13433), una resistenza al punzone piramidale elettrico non inferiore a 250 N (EN ISO 14574). Il geocomposito deve essere posato secondo le indicazioni progettuali. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il computo verrà realizzato per metro quadrato di superficie coperta.				
18.A75.A05.005	canaletta a sagoma trapezia con sponde inclinate di ca 30° rispetto all'orizzontale, avente larghezza di base pari a ca. 30 cm e in sponda pari a ca. 25 cm	m <sup>2</sup>	21,45	5,02	23,41%
18.A75.A10	Fornitura e posa di canalette semicircolari in acciaio ondulato, nervato, zincato della lunghezza di m 0,95 caduno, spessore minimo mm 2, complete di giunzioni, bulloni, rinforzi, ancoraggi, compresi la realizzazione del cuscinetto d'appoggio con materiale fine, perfetto raccordo con il terreno a monte anche mediante l'utilizzo di reti in fibra naturale posati in opera, ancorati anche mediante l'infissione di talee a chiodo di specie dotate di elevata capacità vegetativa. Compreso lo scavo a sezione obbligatoria in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in tratti di roccia, in zona di difficile accesso, eseguito dal ragno, compreso il taglio e l'allontanamento di alberi e ceppaia, l'inerbimento delle superfici movimentate e compresa la fornitura e il trasporto nella località di impiego del materiale necessario ed ogni altro onere per fornire l'opera compiuta				
18.A75.A10.005	di diametro cm 60	m	68,75		
18.A75.A10.010	di diametro cm 80	m	91,48		
18.A75.A10.015	di diametro cm 100	m	98,07		
18.A75.A15	Realizzazione di un drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (profondità 50 cm, larghezza media 30 cm) di fascine vive costituite da verghe di specie arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa; legatura delle fascine, posa di picchetti di legno, ogni 70 cm, aventi una funzione di fissaggio delle fascine, riempimento con terreno di riporto; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte				
18.A75.A15.005	...	m	21,75		
18.A75.A20	Realizzazione di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,8 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna) di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro minimo di mm 100; riempimento dello scavo, fino ad una altezza di 2 m sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio; raggiungimento della quota del piano campagna con apporto di terreno agrario (strato spessore cm 50 circa). Compreso lo scavo, la fornitura e la posa dei materiali ed ogni altro onere o accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.				
18.A75.A20.005	...	m	90,29		
18.A75.A25	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppo di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante				
18.A75.A25.005	...	m	1,19		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A75.A30	Formazione di canaletta per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con due tondoni di legno idoneo e durabile di larice o castagno del diametro di almeno cm 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio del diametro di 16 mm alla distanza di cm 15 circa, poggianti su un terzo tondone in legno di analoghe caratteristiche o piattaforma in calcestruzzo armato. Compreso i materiali, gli oneri per lo scavo ed i raccordi stradali.					18.A75.A60	Rivestimento di canali naturali e/o irrigui mediante posa di biostuoia (rete) in fibra vegetale (cocco, agave) del peso non inferiore ai 400gr./m <sup>2</sup> , compreso il fissaggio della stessa al terreno attraverso l'interro delle sue estremità superiori ed inferiori, nonché mediante l'infissione di staffe ad "U" realizzate con tondini ad aderenza migliorata del diam. di 8 mm ed L= 20-40 cm in quantità sufficienti a garantirne la perfetta aderenza e stabilità sino all'adeguato radicamento della copertura erbosa; la risagomatura delle sponde che dovranno avere pendenze non superiori ai 45°; l'esecuzione di una prima semina a spaglio cui seguirà dopo la posa della biostuoia l'idrosemina con miscela di sementi 40gr/m <sup>2</sup> compresa l'eventuale ripetizione di quest'ultimo intervento al fine di ottenere il massimo inerbimento; il fondo del canale e le sponde sino all'inserzione della biostuoia dovranno essere rivestiti con ghiaia e ciottoli opportunamente pressati e rullati; compreso il trasporto dei materiali nel sito di lavorazione ed ogni altro onere per la realizzazione dell'opera a regola d'arte.				
18.A75.A30.005	...	m	36,59			18.A75.A60.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,60	m	44,91		
18.A75.A35	Costruzione di tagliacqua in legno idoneo e durabile di larice o castagno, per piste di servizio, costituito da un tondone del diametro almeno di cm 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura					18.A75.A60.010	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,78	m	47,20		
18.A75.A35.005	...	m	9,79			18.A75.A60.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	49,26		
18.A75.A40	Fornitura e messa in opera di canalette in legno idoneo e durabile di larice o castagno, eventualmente impregnato, per la raccolta e lo scolo delle acque meteoriche e superficiali. Le canalette avranno sezione di cm 40 x 25 e saranno costituite da tavole chiodate e graffate di spessore non inferiore a 3,5 cm; sono compresi lo scavo d'appoggio, il reinterro, i rinfianchi, le curvature, le giunzioni e la fornitura e la messa in opera di pozzetti prefabbricati di raccordo tra le canalette trasversali e le canalette longitudinali; compreso ogni altro onere					18.A75.A60.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	51,56		
18.A75.A40.005	...	m	41,84			18.A75.A60.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	53,83		
18.A75.A45	Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza 80 cm, base minore 70 cm, base maggiore 170 cm) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro non inferiore a 20 cm e con il fondo e le pareti rivestiti di pietrame (spessore 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso sul terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche; compreso l'inserimento, ad intervalli regolari di 1,5 m, nella parte sommitale dell'opera, di una traversa in legno per rendere più rigida la struttura; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo					18.A75.A60.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	56,01		
18.A75.A45.005	...	m	62,76			18.A75.A60.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	58,66		
18.A75.A50	Cunettone di convogliamento delle acque realizzato in pietrame e legname, a sezione trapezia e della larghezza netta alla base pari a 1 m, alla sommità pari a circa 3 m, profondità netta 1.0 m; il legname idoneo e durabile scortecciato di larice, castagno o quercia sarà di diametro minimo 20 cm e sarà segato in spezzoni longitudinali e trasversali e fra loro vincolati da barre in acciaio tipo B450C diametro 12 mm passanti, con preforo di pari diametro; il materiale lapideo di riempimento di dimensioni minime 0.008 m <sup>3</sup> con un lato > 0.25 m, posizionato a mano all'interno della struttura in legname preferibilmente posato di punta con eventuale intasamento dei vuoti in ds con R'bk 200; i piloti in acciaio, infissi per almeno 1.5 m dal piano campagna, del tipo doppio T anima 10 cm, saranno posizionati a coppie di 2 ogni 4 m di sviluppo del cunettone; sono compresi gli scavi, i riempimenti a tergo della struttura con i raccordi alla pendice necessari, la fornitura e messa a dimora di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto nel numero di 2 al metro ed ogni altro onere					18.A75.A60.040	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	60,83		
18.A75.A50.005	...	m	240,48	36,41	15,14%	18.A75.A60.045	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	63,06		
18.A75.A55	Rivestimento e impermeabilizzazione di canali naturali e/o irrigui costituita da geotessile tessuto, geomembrana HDPE, geostuoia tridimensionale protetta da materasso tipo "reno" o gabbione piatto disposto sotto il livello medio di scorrimento delle acque, con riporto di terreno e idrosemina lungo le sponde; compresi lo scavo, la riprofilatura della sezione di deflusso del canale con argini di pendenza non superiore ai 45°, il fissaggio delle membrane con chiodi e graffe, la fornitura e posa dei materiali ed ogni altro onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.					18.A75.A65	Rivestimento di canali naturali e/o irrigui mediante posa di biostuoia (rete) in fibra vegetale (cocco, agave) del peso non inferiore ai 400gr./m <sup>2</sup> , compreso il fissaggio della stessa al terreno attraverso l'interro delle sue estremità superiori ed inferiori, nonché mediante l'infissione di staffe ad "U" realizzate con tondini ad aderenza migliorata del diam. di 8 mm ed L= 20-40 cm in quantità sufficienti a garantirne la perfetta aderenza e stabilità sino all'adeguato radicamento della copertura erbosa; la risagomatura delle sponde che dovranno avere pendenze non superiori ai 45°; l'esecuzione di una prima semina a spaglio cui seguirà dopo la posa della biostuoia l'idrosemina con miscela di sementi 40gr/m <sup>2</sup> compresa l'eventuale ripetizione di quest'ultimo intervento al fine di ottenere il massimo inerbimento e la messa a dimora di talee e astoni, le prime dovranno essere lunghe 50-80 cm e diam. 2-5 cm mentre i secondi possono raggiungere i 100 - 300 cm; la densità dell'impianto dovrà essere di 6 - 10 talee per mq; il fondo del canale e le sponde sino all'inserzione della biostuoia dovranno essere rivestiti con ghiaia e ciottoli opportunamente pressati e rullati; compreso il trasporto dei materiali nel sito di lavorazione ed ogni altro onere per la realizzazione dell'opera a regola d'arte.				
18.A75.A55.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	87,53			18.A75.A65.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,60	m	52,59		
18.A75.A55.010	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	94,23			18.A75.A65.010	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,78	m	55,98		
18.A75.A55.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	100,92			18.A75.A65.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	59,12		
18.A75.A55.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	107,62			18.A75.A65.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	62,56		
18.A75.A55.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	114,36			18.A75.A65.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	65,92		
18.A75.A55.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	120,84			18.A75.A65.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	69,19		
18.A75.A55.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	125,68			18.A75.A65.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	72,93		
						18.A75.A65.040	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	76,18		
						18.A75.A65.045	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	79,54		
						18.A75.A70	Consolidamento spondale di canali naturali e/o irrigui mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti, traversi e pali verticali scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con pali verticali infissi per almeno i 2/3 della loro lunghezza; inserimento di talee e specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compreso la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; compreso ogni altro onere.				
						18.A75.A70.005	...	m	136,99		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A75.A75	Consolidamento spondale di canali naturali e/o irrigui mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, tra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compresa la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m.q.), il riempimento; compreso ogni altro onere.					18.A75.A90	Fornitura e posa di guaina impermeabile occhiellata per impermeabilizzazione alla base di pannello drenante prefabbricato in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. Caratteristiche prestazionali conformi alle norme DIN 53354 - UNI 8202/7, 8202/6 e 8202/23. Compreso il filo di legatura zincato per il fissaggio della guaina al pannello drenante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
18.A75.A75.005	...	m	119,63			18.A75.A90.005	per guaina di larghezza pari a 0,90 m	m	11,89	6,40	53,86%
18.A75.A75.010	...	m	119,63			18.A75.A90.010	per guaina di larghezza pari a 0,60 m	m	11,27	6,40	56,83%
18.A75.A80	Fornitura e posa di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da: - involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 e filo diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%); - rivestimento interno in geotessile tessuto monofilamento in polietilene ad alta densità e nucleo drenante in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua, con dimensioni medie inferiori a 10x20 mm. Sono compresi il filo di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello; non comprensivo delle operazioni di scavo per il raggiungimento della profondità di progetto, nonchè il successivo reinterro.  Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE. Per il materiale di rivestimento in geotessile norme EN-ISO 9864 per la massa volumica ed EN-ISO 12956 per le caratteristiche di porosità, EN-ISO 10319 per la resistenza longitudinale a rottura.					<b>18.A80</b>	<b>STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAMME E MATERIALE VEGETALE</b>  Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A75.A80.005	dimensioni 2,00x1,00x0,30 m - altezza 1,00 m	m	85,97	22,98	26,73%	18.A80.A05	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo	m	43,96	15,66	35,63%
18.A75.A80.010	dimensioni 2,00x0,50x0,30 m - altezza 0,50 m	m	69,81	19,63	28,12%	18.A80.A05.005	...	m	43,96	15,66	35,63%
18.A75.A85	Fornitura e posa di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da: - involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 e filo diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega di Zinco-Alluminio (ZN.AL 5%); - rivestimento interno in geotessile tessuto monofilamento in polietilene ad alta densità e nucleo drenante in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua, con dimensioni medie inferiori a 10x20 mm. - tubo microfessurato in polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna, con diametro esterno 160 mm e interno 137 mm, preassemblato alla base del pannello. Sono compresi il filo di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello; non comprensivo delle operazioni di scavo per il raggiungimento della profondità di progetto, nonchè il successivo reinterro.  Nota: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE. Per il materiale di rivestimento in geotessile norme EN-ISO 9864 per la massa volumica ed EN-ISO 12956 per le caratteristiche di porosità, EN-ISO 10319 per la resistenza longitudinale a rottura.					18.A80.A10	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifolia o conifera (larice, castagno o quercia, di diametro minimo 8 cm) disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e sovrapposti a realizzare un'opera controterra di altezza almeno 20 - 30 cm, legati e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di 3/ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e dalla successiva messa dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo	m	44,07	18,85	42,78%
18.A75.A85.005	dimensioni 2,00x1,00x0,30 m - altezza 1,00 m	m	99,45	22,98	23,11%	18.A80.A10.005	...	m	44,07	18,85	42,78%
18.A75.A85.010	dimensioni 2,00x0,50x0,30 m - altezza 0,50 m	m	79,68	19,63	24,63%	18.A80.A15	Palificata semplice (palizzata) in roccia di 3 m di lunghezza con talee e piantine, consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) conficcati nel terreno per almeno 1.5 m, previa perforazione con fioretto da mina e fissaggio con malta reoplastica antiritiro, in numero di due piloti per ogni palizzata; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 2 cm) disposte in numero di almeno 10 al ml e successiva messa a dimora a monte di piantine radicate di specie arboree e/o arbustive in n° 3/ml; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e il bagnamento successivo alla messa a dimora	cad	149,85	45,30	30,23%
						18.A80.A15.005	fornita con talee e piantine radicate	cad	149,85	45,30	30,23%
						18.A80.A15.010	fornita con sole piantine radicate	cad	109,24	28,32	25,92%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A80.A20	Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia (diametro minimo cm 20) a maglia 1,5 x 1,5 m, uniti tra loro con chiodature mediante barre in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non inferiore a 12 mm; la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro mm 24, lunghezza 1,5 m); le "camere" della grata vengono riempite di terreno agrario e rivegetate con talee (in numero di 10/m <sup>2</sup> ) di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate (in numero di 4/m <sup>2</sup> ); il terreno di copertura è confinato tra i tondoni da rete da gabbioni previa riprofilatura superficiale della scarpata e suo rivestimento con rete in fibra naturale, fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo					18.A80.A40	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento; compreso ogni altro onere				
18.A80.A20.005	...	m <sup>2</sup>	90,93	57,65	63,40%	18.A80.A40.005	...	m <sup>3</sup>	148,99	73,32	49,21%
18.A80.A25	Grata viva con rete metallica e ancoraggi per roccia consistente in: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo cm 20 a maglia 1,5 x 1,5 m, uniti tra loro con chiodature costituite da tondini diametro di 12 mm del tipo B450C (2 per ogni giunta e sfalsati tra loro); la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con pali in legname di pari diametro di quelli usati per la grata stessa, conficcati nel terreno per 2 m eventualmente tramite perforazione e posizionati con frequenza di uno ogni metro di grata; i gradoni saranno intasati, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa in numero di 3 al m <sup>2</sup> e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e di piantine radicate in numero di 4 al m <sup>2</sup> ; fornitura e posa di rete elettrosaldata o rete a doppia torsione con filo di diametro 2.2 mm di larghezza 1,5 m (peso 1,15 kg/m <sup>2</sup> ) da fissare sui tondoni dei traversi con chiodature ad interasse di 30 cm; il riporto di terreno di copertura sarà formato da terra agraria in quantitativo > 0,1 m <sup>3</sup> per ogni metro di gradone; compresi la fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					18.A80.A45	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con barre (diametro = 12 mm) ad aderenza migliorata, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) o in legname (lunghezza > 1.5 m); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura del materiale vegetale vivo, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento e ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per sezione costruttiva costante di dimensioni pari a profondità 2.00 m, altezza 2.00 m				
18.A80.A25.005	...	m <sup>2</sup>	99,97	69,46	69,48%	18.A80.A45.005	...	m	505,33	333,92	66,08%
18.A80.A30	Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; compreso ogni altro onere					18.A80.A50	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con barre (diametro = 12 mm) ad aderenza migliorata, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) o in legname (lunghezza > 1.5 m); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura del materiale vegetale vivo, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento e ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per sezione costruttiva costante di dimensioni pari a profondità 2.00 m, altezza 1.50 m				
18.A80.A30.005	...	m <sup>3</sup>	125,66	61,20	48,70%	18.A80.A50.005	...	m	442,46	289,86	65,51%
18.A80.A35	Realizzazione di palificata di sostegno a infissione a una parete tirantata consistente nella costruzione di un'opera di sostegno controterra costituita da n. 5 correnti (diametro minimo = 20 cm) e n. 4 traversi (diametro minimo = 10 cm, infissione circa 1 m, interdistanza max 1,5 m) in pali in legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, previamente scortecciati, fra loro fissati con barre ad aderenza migliorata zincati (diametro = 12 mm) e n. 1 tirante curvato a caldo per fissare il penultimo corrente in alto (barre ad aderenza migliorata diametro minimo 24 mm, lunghezza minima 1,5 m, interdistanza 1,5 m) infissi nella roccia per almeno 1 m di profondità, previa perforazione con fioretto e fissaggio con malta antiritiro; la struttura sarà corredata, durante la realizzazione dell'opera, dalla messa a dimora di piantine radicate di specie arbustive e tappezzanti in numero di almeno 20/m; compresa la fornitura di tutti i materiali, gli scavi e i riempimenti a tergo con i materiali provenienti dallo scavo e o riportato previa miscelazione e la messa a dimora del materiale vegetale vivo: prezzo al metro lineare e per altezze della palificata fino a 1,80 m					18.A80.A55	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con barre (diametro = 12 mm) ad aderenza migliorata, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) o in legname (lunghezza > 1.5 m); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura del materiale vegetale vivo, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento e ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per sezione costruttiva costante di dimensioni pari a profondità 1.50 m, altezza 1.50 m				
18.A80.A35.005	...	m	146,50	31,16	21,27%	18.A80.A55.005	...	m	308,79	193,92	62,80%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A80.A60	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con barre (diametro = 12 mm) ad aderenza migliorata, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) o in legname (lunghezza > 1.5 m); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura del materiale vegetale vivo, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento e ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per sezione costruttiva costante di dimensioni pari a profondità 1.50 m, altezza 1.00 m					18.A80.A83	Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: fune in acciaio (diametro minimo mm 10), morsetti serrafune, pilota in acciaio a doppio T (anima 80 mm), fascetta protettiva metallica di protezione del palo nel punto di contatto con la fune, comprensivo di tutti i materiali e le forniture, dell'infissione dei piloti per almeno 2 m dal fondo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con l'ausilio di martelli demolitori e del bloccaggio dello stesso in un plinto di dimensioni minime 0,5 m x 0,5 m x 1,2 m con cls tipo 325 R'bk 200, dell'eventuale cassero a perdere per armatura dello scavo in rete elettrosaldata a maglia fitta o in legname, dell'eventuale taglio della testa del pilota, del riempimento dello scavo in trincea e del suo compattamento, compreso inoltre ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte, inclusi gli scavi per l'inserimento della fune nel terreno di larghezza minima 10 cm e profondità fino a 1,2 m e per il posizionamento del plinto				
18.A80.A60.005	...	m	311,42	203,58	65,37%	18.A80.A83.005	...	cad	77,74		
18.A80.A65	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con barre (diametro = 12 mm) ad aderenza migliorata, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) o in legname (lunghezza > 1.5 m); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura del materiale vegetale vivo, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento e ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per sezione costruttiva costante di dimensioni pari a profondità 1.00 m, altezza 1.00 m					18.A80.A85	Palificata viva di sostegno ad una parete, rivegetata, intirantata con tiranti a 2 trefoli fino a 15 t - lunghezza m 6. La palificata di sostegno consiste nella costruzione controterra di un'opera di sostegno costituita da n.4 correnti (diametro min. = 25 cm) e 3 traversi (diametro min. = 25 cm, lungh. m 1,5 circa) posti ad interasse di m 1,5 ed affiancati da profilati in acciaio ad "L" da 15 x 15 cm per il fissaggio dei tiranti che saranno messi in opera tramite perforazione del terreno con conseguenti iniezioni di malta cementizia antirifritro per la formazione dell'ancoraggio a fondo foro con lunghezza di circa 2,00- 2,50 m. Si prevede in sequenza: 1) Realizzazione di palificata viva di sostegno a infissione a una parete costituita da n.4 correnti con diametro min. di cm 25 e n.3 traversi (Ø min. cm 25, infissione per circa m 1,5, interdistanza max m 1,5) in pali in legname idoneo e durabile di larice o castagno, previamente scortecciati, fra loro fissati con barre ad aderenza migliorata (Ø mm 12). La struttura sarà corredata, dopo la realizzazione dell'opera, dalla messa a dimora di talee in num. di almeno 20/m <sup>2</sup> e/o piantine radicate di spec. arbustive in num. di almeno 5/m <sup>2</sup> ; compresa la fornitura di tutti i materiali, gli scavi e i riempimenti a tergo con i materiali provenienti dallo scavo e/o riportato previa miscelazione e la messa a dimora del materiale vegetale vivo. Il prezzo è al ml e per altezza della palificata fino ad h m 1,75. 2) Esecuzione di tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a rotopercolazione con batteria perforante diametro da 80 a 90 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi o dei cunei di bloccaggio e compresa la messa in tensione finale. esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 15 t. 3) Fornitura, lavorazione e posa in opera di carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine a lavorazione completata. Il profilato ripartitore di carico è ad L 150x150xspess. 18mm per circa 40,10 Kg/ml				
18.A80.A65.005	...	m	199,29	125,05	62,75%	18.A80.A85.005	...	m	849,57		
18.A80.A70	Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: corda in acciaio (diametro minimo mm 10), morsetti serrafune, profilati in ferro a doppio T (anima mm 80), fascetta in lamiera zincata a protezione del palo nel punto di contatto con la fune in acciaio, comprensivo di tutti i materiali e le forniture per l'infissione dei piloti con battipalo per almeno 2 m dal fondo scavo, dell'eventuale taglio della testa dei piloti stessi e ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte					18.A80.A88	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo per 1,5 - 2 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 2 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 1,5 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte				
18.A80.A70.005	...	cad	41,84			18.A80.A88.005	...	m	121,60	114,51	94,17%
18.A80.A75	Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: esecuzione di micropali di piccolo diametro con sonde leggere, mediante trivellazione del diametro massimo di 90 mm attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione e l'armatura tubolare in acciaio opportunamente finestrata, la cui parte fuori terra viene posta a contatto dei correnti posteriori della palificata; comprese tutte le opere accessorie e di eventuale collegamento alla struttura in legname (funi in acciaio, morsetti, fascette ecc)										
18.A80.A75.005	...	m	85,57								
18.A80.A80	Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete mediante fornitura e posa di palo a rapida infissione, della lunghezza di 1,2 m, fabbricato con acciaio Fe360, eventualmente zincato a richiesta della D.L., cavo all'interno e per metà circa della sua lunghezza munito di spire larghe almeno 10 mm con passo costante, per facilitarne l'infissione nel terreno. Tra le spire sono presenti delle aperture in prossimità della punta, per permettere l'iniezione a pressione della malta cementizia. La sommità è filettata o diversamente predisposta per poter bloccare l'apposita prolunga o altri accessori.										
18.A80.A80.005	diametro interno minimo di mm 43, spessore mm 3	cad	104,12	9,50	9,12%						
18.A80.A80.010	diametro interno minimo di mm 27, spessore mm 3	cad	97,17	9,49	9,77%						
18.A80.A80.015	ogni metro in più fino ad un massimo di 3	m	26,13								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A80.A90	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo per 4 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 3 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermedia e 3 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte				
18.A80.A90.005	...	m	138,62	128,90	92,99%
18.A80.A91	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,60 e di peso superiore a kg 1500 sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°				
18.A80.A91.005	...	m <sup>3</sup>	50,85	10,34	20,33%
18.A80.A93	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°				
18.A80.A93.005	...	m <sup>3</sup>	56,62	11,95	21,10%
18.A80.A95	Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituita da massi di pietra naturale con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese, di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,60 e di peso superiore a kg 1500, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°				
18.A80.A95.005	...	m <sup>3</sup>	58,24	11,95	20,51%
18.A80.A96	Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituita da massi di pietra naturale con massi provenienti da cava, di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a kg 1250, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°				
18.A80.A96.005	...	m <sup>3</sup>	58,24	11,95	20,51%
18.A80.A98	Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondate scortecciato di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 30 cm, posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali (correnti e traversi), fra loro fissati con barre (diametro almeno 12 mm) ad aderenza migliorata e con chiodi e graffe metalliche, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza > 1.5 m); riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo, l'eventuale fornitura e posa di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto in prossimità delle ali della briglia e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte				
18.A80.A98.005	...	m <sup>3</sup>	249,91	152,30	60,94%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>18.A85</b>	<b>OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI</b>				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media:35%. Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivide la suddetta stima, resta l'onere del progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A85.A05	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
18.A85.A05.005	materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	4,55		
18.A85.A05.010	ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	2,87		
18.A85.A05.015	ghiaia vagliata, pietrisco e ciotoli sparsi con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	6,02		
18.A85.A05.020	materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano	m <sup>3</sup>	10,53		
18.A85.A05.025	ghiaia naturale sparsa a mano	m <sup>3</sup>	19,52		
18.A85.A05.030	ghiaia vagliata, pietrischetto e ciotoli sparsi a mano	m <sup>3</sup>	24,52		
18.A85.A10	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati fino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori				
18.A85.A10.005	per spessore finito fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	0,81		
18.A85.A10.010	per spessore finito superiore a 30 cm	m <sup>2</sup>	1,09		
18.A85.A10.020	OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREEVERDI Formazione di cumuli di qualsiasi materiale, compresi ghiaia, pietrisco ecc.	m <sup>3</sup>	2,64		
18.A85.A15	Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10 - 15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta in discarica - dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta				
18.A85.A15.005	...	m <sup>2</sup>	19,83		
18.A85.A20	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni drenanti e antierosive rivegetabili, in polietilene (ldpe) proveniente da riciclo in misura > 95%, costituite da elementi grigliati a celle poligonali, giuntabili in modo rapido, resistenti a carichi dinamici dovuti al transito di veicoli, alle variazioni di temperatura in un arco indicativo di (-30° / + 80° c), ai raggi uv, ad acidi, basi e alcali, per una massa areica variabile tra 5 e 10 kg/m2.per la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili, per il parcheggio di veicoli, per aviosuperfici inerbite, per la formazione di superfici erbose rinforzate e difese dall'azione erosiva e dal dilavamento da parte delle acque ruscellanti.				
18.A85.A20.005	per spessore delle celle pari a 30 mm e portata fino a 120 t/m2	m <sup>2</sup>	18,71	0,64	3,41%
18.A85.A20.010	per spessore delle celle pari a 40 mm e portata fino a 200 t/m2	m <sup>2</sup>	21,42	0,64	2,98%
18.A85.A20.015	per spessore delle celle pari a 50 mm e portata fino a 350 t/m2	m <sup>2</sup>	27,86	0,64	2,29%
18.A85.A25	Apertura di sentiero di servizio per una larghezza compresa tra m 0,8 e m 1,2, eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza				
18.A85.A25.005	comprese piccole opere d'arte ove necessario	m	5,68		
18.A85.A25.010	in caso di ripristino o sistemazione	m	4,49		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A85.A30	Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni					18.A85.A75	Realizzazione e posa in opera di bacheca illustrativa in legno costruita in parte in loco e in parte prefabbricata con paleria e tavolami di specie legnose durevoli, trattati con impregnante. La struttura dovrà essere ancorata a terreno mediante infissione profonda dei piantoni per almeno 1 m, i piantoni dovranno essere squadriti, a spigolo arrotondato, levigati e non torniti e avere la parte infissa catramata. La struttura sarà sormontata da tettuccio in legno lamellare a due falde. Dimensioni opera: altezza manufatto fuori terra m 2,10, sezione minima piantoni mm 120 x 120 e superficie pannello ligneo m 1,20 x 1,00 x 0,03.				
18.A85.A30.005	...	m	37,10			18.A85.A75.005	...	cad	597,95		
18.A85.A35	Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 10 x 10), da mantena orizzontale (sezione minima 10 x 10) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 8 x 8) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadriti a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1,50, interramento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1,00 - 1,10, punta catramata fino ad altezza interramento. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità.					18.A85.A80	Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni - formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato				
18.A85.A35.005	...	m	43,78			18.A85.A80.005	...	kg	4,91		
18.A85.A40	Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00 - 1,10 fuori terra e del diametro di cm 12 - 15. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" senza tagli di incastro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni					18.A85.A85	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature ecc.				
18.A85.A40.005	...	m	49,97			18.A85.A85.005	a maglie di mm 25 x 25	m <sup>2</sup>	30,20		
18.A85.A45	Realizzazione di cordolatura tramite la posa di tondoni di legname preimpregnato scortecciato idoneo e durevole di larice, castagno o quercia, di diametro minimo cm 25, fissata con piloti metallici ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 24) infissi nel terreno per una lunghezza minima oltre il tonдоне pari a 50 cm, l'ancoraggio al terreno sarà effettuato a intervalli minimi di 1,5 m, inclusi lo scavo per l'alloggiamento del palo, la fornitura di tutto il materiale, i rinfianchi, i costipamenti, le finiture e ogni altro onere e accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.					18.A85.A85.010	a maglie di mm 30 x 30	m <sup>2</sup>	37,18		
18.A85.A45.005	...	m	14,05			18.A85.A85.015	a maglie di mm 50 x 50	m <sup>2</sup>	36,52		
18.A85.A50	Fornitura e posa di cordolo posato nel terreno per le delimitazione di aree prative, aiuole o sentieri, costituito da legno idoneo e durevole di larice, castagno o quercia formato da tavoloni (cm 4 x 20 x 300), n. 3 piantoni appuntiti (sezione cm 10/14, altezza cm 70) posati con interasse di 1,5 m, fissati con chiodi, materiale ligneo imputrescibile e completamente impregnato					<b>18.A90 VIABILITA' FORESTALE</b>					
18.A85.A50.005	...	m	17,92				Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A85.A55	Realizzazione di cordolatura a delimitazione di sentieri inghiaciati, aiuole e aree prative attraverso fornitura e posa in opera di lame in acciaio profilato ad L, di dimensioni 20x20 cm, ancorate con barre in acciaio ad interassi di 1 al metro, compresa la fornitura di tutto il materiale, lo scavo per l'alloggiamento, rinfianchi, costipamento, finiture ed ogni altro onere					18.A90.A05	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto.				
18.A85.A55.005	...	m	13,28			18.A90.A05.005	...	m <sup>2</sup>	14,89		
18.A85.A60	Formazione chiudenda con pali in legno posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con tre ordini di filo spinato e un ordine superiore in filo di ferro compreso ogni onere					18.A90.A10	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su fondazione in pietrame già consolidata comprensiva di provvista e posa in opera di pietrame spaccato di cava per fondazione, massicciata di tout - venant e di successivo strato di pietrisco costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 30 (fondazione), cm 25 (tout - venant) e cm 5 (pietrisco).				
18.A85.A60.005	...	m	4,79			18.A90.A10.005	...	m <sup>2</sup>	21,98		
18.A85.A65	Formazione chiudenda con pali di castagno trattati posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con tre ordini di filo spinato e un ordine superiore in filo di ferro compreso ogni onere					18.A90.A15	Apertura di tracciato per sentieri e strade mulattiere della larghezza media di ml. 1,20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della sola roccia da mina, compreso la regolarizzazione del piano viabile, la formazione delle opportune pendenze per lo scarico delle acque meteoriche ed ogni altro onere				
18.A85.A65.005	...	ha	1.494,84			18.A90.A15.005	...	m	10,19		
18.A85.A70	Formazione chiudenda con pali in legno posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con rete metallica zincata compreso ogni onere					18.A90.A20	Formazione di cordolino tagliacqua costruito con lastre di pietra posate di costa, reperite sul luogo dei lavori, accuratamente ancorate al terreno, con andamento obliquo al percorso viario per lo scarico a valle delle acque meteoriche				
18.A85.A70.005	...	m	7,76			18.A90.A20.005	...	m	9,56		
						18.A90.A25	Formazione di lastricato per il rivestimento del piano viabile di strade mulattiere, con lastre dello spessore minimo di cm 3, spaccate grossolanamente con giunti intasati con materiale fine				
						18.A90.A25.005	...	m <sup>2</sup>	35,03		
						18.A90.A30	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato:				
						18.A90.A30.005	classe N2	m	129,81		
						18.A90.A30.010	classe H1	m	190,59		
						18.A90.A30.015	classe H2	m	205,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A90.A35	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte:					18.A92.A30	Sovescio con idonee specie di leguminose azotofissatrici, compreso acquisto e fornitura delle sementi, semina e successivo interrimento. (Tale operazione è alternativa alla concimazione).				
18.A90.A35.005	classe H2	m	248,79			18.A92.A30.005	...	ha	210,37		
18.A90.A40	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio:					18.A92.A35	Tracciamento solchetti adacquatori per l'irrigazione, eseguito con mezzi meccanici e computato per metro lineare di solco.				
18.A90.A40.005	classe N2	cad	200,89			18.A92.A35.005	...	m	0,11		
18.A90.A40.010	classe H1	cad	262,70			18.A92.A40	Baulatura eseguita con mezzi meccanici, da computarsi per metro lineare di filare. (Tale operazione è alternativa alla realizzazione di solchetti adacquatori).				
18.A90.A40.015	classe H2	cad	550,14			18.A92.A40.005	...	m	0,21		
18.A90.A45	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: Tipo bordo ponte:					18.A92.A43	Diserbo in preemergenza compreso acquisto del prodotto, in piantagioni per biomassa				
18.A90.A45.005	classe H2	cad	710,83			18.A92.A43.005	...	ha	161,08		
18.A90.A50	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale inclinato a terra per barriera in legno-acciaio:					18.A92.A43.010	...	cad	4,52		
18.A90.A50.005	classe N2	cad	404,87			18.A92.A45	Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età da eseguire a mano o con mezzi meccanici su terreni non soggetti a lavorazione, compresa la ripulitura localizzata del terreno, la delimitazione dei gruppi di piante, il picchettamento, l'apertura delle buche aventi dimensioni minime di cm 40 x 40 x 40, ove necessario, l'irrigazione e la concimazione localizzata ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
18.A90.A50.010	classe H1	cad	675,82			18.A92.A45.005	...	cad	4,67		
18.A90.A50.015	classe H2	cad	698,47			18.A92.A50	Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età da eseguire col sistema a fessura su terreni non soggetti a lavorazione, compresa la ripulitura localizzata del terreno, la delimitazione dei gruppi di piante, il picchettamento, l'eventuale irrigazione, la concimazione localizzata ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte (La voce è utilizzabile anche per il computo di eventuali risarcimenti)				
18.A90.A55	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale inclinato a terra per barriera in legno-acciaio. Tipo bordo ponte:					18.A92.A50.005	...	cad	2,71		
18.A90.A55.005	classe H2	cad	1.007,54			18.A92.A53	Semina di ghianda o noce, in buchetta, su terreno precedentemente lavorato, compresi trattamenti del seme ed ogni altro onere				
						18.A92.A53.005	per ciascuna buchetta	cad	0,26		
<b>18.A92</b>	<b>ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI</b>					18.A92.A55	Semina di specie forestali con l'ausilio di serrette di protezione in cellulosa fotolabile, ogni onere compreso.				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.					18.A92.A55.005	...	cad	1,17		
18.A92.A05	Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).					18.A92.A60	Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, picchettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
18.A92.A05.005	...	ha	161,08			18.A92.A60.005	...	cad	2,41		
18.A92.A10	Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.					18.A92.A63	Collocamento a dimora su terreni precedentemente lavorati di pioppelle di qualunque età, compreso tracciamento dei filari picchettamento ed apertura buche, potatura e ritombamento ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
18.A92.A10.005	...	ha	140,24			18.A92.A63.005	...	cad	2,96		
18.A92.A13	Scasso profondo eseguito con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso livellamento, su terreni con pendenza inferiore al 20%. (Tale operazione è alternativa all'aratura e non è abbinabile neanche al livellamento e alla scarificazione).					18.A92.A65	Pacciamatura continua con film plastico stabilizzato, spessore minimo mm 0,06, larghezza minima cm 100, compreso acquisto, fornitura, posa e ancoraggio al suolo				
18.A92.A13.005	...	ha	490,82			18.A92.A65.005	...	m	0,99		
18.A92.A15	Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).					18.A92.A68	Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.				
18.A92.A15.005	...	ha	420,72			18.A92.A68.005	...	cad	1,64		
18.A92.A20	Livellamento o spianamento eseguito con mezzi meccanici, per facilitare il deflusso superficiale delle acque, con l'esclusione dei terreni provvisti di adeguata rete irrigua locale o con accentuati dislivelli. (Tale operazione non è abbinabile allo scasso).					18.A92.A70	Pacciamatura localizzata con corteccia di conifere di taglio minuto, in ragione di almeno 16 litri per pianta e spessore minimo dello strato pari a cm 8, compreso acquisto, fornitura e posa.				
18.A92.A20.005	...	ha	525,89			18.A92.A70.005	per pianta	cad	1,81		
18.A92.A25	Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
18.A92.A25.005	...	ha	280,47								
18.A92.A28	Concimazione localizzata, eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto, fornitura del concime e successiva somministrazione. (Tale operazione è alternativa alla concimazione di fondo).										
18.A92.A28.005	...	cad	0,45								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A92.A75	Picchetti di segnalazione delle piantine (per visibilità durante le erpicature e gli sfalci negli interfilari) di lunghezza totale minima fuori terra pari a m 2, compreso acquisto, fornitura e posa.					18.A94.A18	Diradamento dal basso - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti nel piano dominato allo scopo di costituire un soprasuolo monoplano, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 30% dei soggetti):				
18.A92.A75.005	...	cad	0,35			18.A94.A18.005	nella fustaia diradamento a carico delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo trasportabile	ha	2.230,99		
18.A92.A78	Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.					18.A94.A18.010	nel ceduo eliminazione delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo asportabile o del numero di polloni da rilasciare.	ha	2.549,69		
18.A92.A78.005	...	cad	2,06			18.A94.A20	Diradamenti liberi / selettivi, massali o con designazione dei candidati riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti sia nel piano dominante che in quello dominato al fine di aumentare la stabilità del popolamento, prevenire le avversità climatiche e biotiche, educare le piante di avvenire, migliorare la qualità delle produzioni, scelta degli alberi candidati e degli indifferenti ed eliminazione dei concorrenti, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 1/3 della massa, fino al 50% dei soggetti):				
18.A92.A80	Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza superiore a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) avente diametro minimo pari a cm 4.					18.A94.A20.005	senza designazione dei candidati	ha	2.549,69		
18.A92.A80.005	...	cad	2,61			18.A94.A20.010	con designazione dei candidati	ha	3.187,15		
18.A92.A83	Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo a rete con maglie rigide, altezza fino a cm 100 compreso acquisto, fornitura e posa con idoneo numero di sostegni in legno o canna.					18.A94.A23	Diradamenti schematico/geometrici - riduzione della biomassa legnosa allo scopo di diminuire la competizione all'interno del popolamento ed aumentare la stabilità fisica degli alberi rimasti. - Nei popolamenti artificiali a sesto regolare o impianti di arboricoltura da legno, compresa sramatura, sminuzzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo sbosco				
18.A92.A83.005	...	cad	1,63			18.A94.A23.005	...	ha	1.019,88		
18.A92.A85	Protezioni individuali in rete metallica a maglia fine realizzata in azienda, altezza cm 50 - 60, compresa la posa con sostegno in legno o bambù avente diametro minimo di cm 3.					18.A94.A25	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire				
18.A92.A85.005	...	cad	1,17			18.A94.A25.005	...	ha	1.274,86		
18.A92.A88	Formazione di chiudenda per recinzione dell'impianto costruita con pali in legno idoneo e durabile, di diametro non inferiore a cm 12, posti a distanza di m 2,5 e dell'altezza minima di m 1,8 di cui m 1,2 fuori terra, con 4 ordini di filo di ferro zincato liscio, compresa la formazione di scalandrini, cancelletti ed ogni altro onere.					18.A94.A30	Taglio di preparazione all'avviamento a fustaia consistente in un primo diradamento di tipo selettivo massale con candidati a vantaggio dei polloni e delle matricine migliori; taglio dei polloni malformati, in sovrannumero, concorrenti e delle matricine eccessivamente ramosi od invecchiate; sramatura, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso (Prelievo 20 - 40% dei soggetti e della massa).				
18.A92.A88.005	...	m	7,77			18.A94.A30.005	...	ha	2.677,19		
18.A92.A90	Formazione di chiudenda per recinzione dell'impianto costruita con pali in legno idoneo e durabile, di diametro non inferiore a cm 12, posti a distanza di m 2,5 e dell'altezza minima di m 2,5 di cui m 1,5 fuori terra con rete metallica a doppia zincatura a maglie differenziate, di altezza minima m 1,4 compresa la formazione di scalandrini, cancelletti ed ogni altro onere.					18.A94.A33	Taglio di conversione a fustaia in bosco ceduo invecchiato già sottoposto a taglio di preparazione consistente nella riduzione dei polloni soprannumerari, al fine di costituire una fustaia transitoria, sramatura, depezzamento, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso (Prelievo circa il 25% dei soggetti e della massa).				
18.A92.A90.005	...	m	12,94			18.A94.A33.005	...	ha	2.422,22		
18.A92.A95	Formazione di chiudenda per recinzione dell'impianto a protezione dagli ungulati selvatici costruita con pali e saette in legno idoneo e durabile, di diametro non inferiore a cm 15, posti a distanza di m 2,0 e dell'altezza minima di m 3,0 di cui m 2,5 fuori terra con rete metallica a doppia zincatura a maglie differenziate, di altezza minima m 2,4 compresa la formazione di scalandrini, cancelletti ed ogni altro onere.					18.A94.A35	Taglio di conversione a fustaia in bosco ceduo invecchiato non sottoposto a tagli di preparazione o diradamento consistente nella riduzione dei polloni soprannumerari, al fine di costituire una fustaia transitoria, sramatura, depezzamento, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso.				
18.A92.A95.005	...	m	32,34			18.A94.A35.005	...	ha	3.187,15		
<b>18.A94</b>	<b>INTERVENTI SELVICOLTURALI</b>					18.A94.A40	Interventi di ripristino di boschi percorsi dal fuoco consistenti nel taglio delle piante morte, scottate e/o stroncate, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia sul terreno, previa sminuzzatura con motosega e roncola, eventuale ricappatura, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. a) per boschi affermati con danneggiamenti inferiori all'80%				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.					18.A94.A40.005	...	ha	2.868,43		
18.A94.A05	Sfolli - selezione massale del numero di individui presenti in popolamenti a fustaia o ceduo nelle fasi giovanili: eliminazione degli individui malati, malformati, soprannumerari e di specie indesiderate										
18.A94.A05.005	nella fustaia	ha	1.274,86								
18.A94.A10	Sfolli - selezione massale del numero di individui presenti in popolamenti a fustaia o ceduo nelle fasi giovanili: eliminazione degli individui malati, malformati, soprannumerari e di specie indesiderate.										
18.A94.A10.005	nel bosco ceduo	ha	1.593,58								
18.A94.A15	Diradamento dall'alto - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti nel piano dominante e codominante; eliminazione delle piante malformate, deperenti e riduzione nei nuclei troppo densi, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco										
18.A94.A15.005	...	ha	1.593,58								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A94.A43	Interventi di ripristino di boschi percorsi dal fuoco consistenti nel taglio delle piante morte, scottate e/o stroncate, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia sul terreno, previa sminuzzatura con motosega e roncola, eventuale riceppatura, concentramento dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. b) per boschi affermati con danneggiamenti superiori all'80%					18.A94.A85	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune ad argano di tipo tradizionale:				
18.A94.A43.005	...	ha	3.824,57			18.A94.A85.005	...	m <sup>3</sup>	29,14		
18.A94.A45	Interventi di bonifica in boschi danneggiati da avversità atmosferiche consistenti nel taglio delle piante irrecuperabili, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia, eventuale riceppatura, concentramento dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. In rapporto alla superficie effettivamente danneggiata					18.A94.A90	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/leggeri:				
18.A94.A45.005	...	ha	4.462,00			18.A94.A90.005	...	m <sup>3</sup>	20,71		
18.A94.A50	Interventi di bonifica in boschi danneggiati da gravi attacchi di insetti o patogeni consistenti nel taglio delle piante offese ed ogni intervento ritenuto necessario ad evitare il propagarsi dell'attacco parassitario al resto del popolamento. In rapporto alla superficie effettivamente danneggiata					18.A94.A95	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/pesanti:				
18.A94.A50.005	...	ha	446,27			18.A94.A95.005	...	m <sup>3</sup>	25,22		
18.A94.A53	Apertura o ripristino di tracciato per sentieri e mulattiere della larghezza media di m 1.20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la realizzazione di piccole opere d'arte ove necessarie, compreso ogni altro onere necessario					<b>18.A96</b>	<b>MIGLIORAMENTO CASTAGNETI DA FRUTTO</b>				
18.A94.A53.005	...	m	4,52				Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.				
18.A94.A55	Manutenzione di sentieri e mulattiere consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede varia e nella ripulitura dei lati per una larghezza di circa 1.5 m, compresa la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere					18.A96.A05	Innesto di giovani piante nate da seme o da polloni di castagno con varietà da frutto pregiata (densità max per ettaro di 100 soggetti o gruppi di soggetti provenienti dalla medesima ceppaia). Il prezzo comprende la raccolta delle marze, la loro conservazione, le operazioni di taglio, l'allontanamento della vegetazione arborea ed arbustiva concorrente e le pratiche colturali successive all'innesto, ogni altro onere compreso. Per ogni ceppaia o innesto isolato su piante franche di piede				
18.A94.A55.005	...	m	1,27			18.A96.A05.005	...	cad	12,94		
18.A94.A58	Viale tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile di una larghezza media di 20 metri, inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente					18.A96.A10	Potatura di risanamento e/o ringiovanimento di esemplari adulti di castagno con eliminazione di tutte le parti secche o seccaginoso e delle branche necessarie per il riequilibrio spaziale della chioma e per sollecitare l'emissione di nuovi rami avventizi, spalmatura di mastiche antisettico sulle superfici di taglio (per tagli di rami di oltre 5 cm di diametro), ogni altro onere compreso. Per piante fino a 10 m di altezza				
18.A94.A58.005	realizzazione	m	12,94			18.A96.A10.005	...	cad	25,87		
18.A94.A58.010	manutenzione	m	5,16			18.A96.A15	Potatura di risanamento e/o ringiovanimento di esemplari adulti di castagno con eliminazione di tutte le parti secche o seccaginoso e delle branche necessarie per il riequilibrio spaziale della chioma e per sollecitare l'emissione di nuovi rami avventizi, spalmatura di mastiche antisettico sulle superfici di taglio (per tagli di rami di oltre 5 cm di diametro), ogni altro onere compreso. Per piante oltre i 10 m di altezza				
18.A94.A60	Viale tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile di una larghezza media di 20 metri, inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente.					18.A96.A15.005	...	cad	48,54		
18.A94.A60.005	realizzazione	m	19,39			18.A96.A20	Asportazione totale del materiale a terra derivato dalle operazioni di potatura, sramatura, depezzamento e accatastamento del ricavato al limitare della pista di accesso per il trasporto a valle, ogni altro onere compreso per potatura intensiva				
18.A94.A60.010	manutenzione	m	7,77			18.A96.A20.005	...	cad	16,18		
18.A94.A63	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico fino a 200 m di distanza:					18.A96.A25	Asportazione totale del materiale a terra derivato dalle operazioni di potatura, sramatura, depezzamento e accatastamento del ricavato al limitare della pista di accesso per il trasporto a valle, ogni altro onere compreso per potatura moderata				
18.A94.A63.005	...	m <sup>3</sup>	16,18			18.A96.A25.005	...	cad	9,71		
18.A94.A65	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico oltre i 200 e fino a 700m:					18.A96.A30	Interventi di diradamento in castagneto da frutto con abbattimento dei soggetti deperenti, seccaginosi o in soprannumero a fini fitosanitari e colturali (per giungere a 90 - 100 piante/ha e favorire l'allargamento delle chiome e aumentare la produzione, specialmente sui rami inferiori), allontanamento ed accatastamento del materiale legnoso di risulta e abbruciamento in aree idonee dei residui di lavorazione, ogni altro onere compreso.				
18.A94.A65.005	...	m <sup>3</sup>	24,59			18.A96.A30.005	...	cad	48,54		
18.A94.A68	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico oltre i 700 m di distanza:					18.A96.A35	Taglio ed allontanamento di piante arboree ed arbustive infestanti per il recupero di castagneti da frutta o abbandonati, sramatura depezzamento con asportazione dei fusti ricavati e del materiale di risulta, ogni altro onere compreso				
18.A94.A68.005	...	m <sup>3</sup>	32,34			18.A96.A35.005	...	ha	1.593,58		
18.A94.A70	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista con rimorchio fino a 1.000 m di distanza:										
18.A94.A70.005	...	m <sup>3</sup>	11,62								
18.A94.A75	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista con rimorchio oltre 1.000 e fino a 5000 m di distanza:										
18.A94.A75.005	...	m <sup>3</sup>	22,66								
18.A94.A80	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista con rimorchio oltre i 5.000 m di distanza:										
18.A94.A80.005	...	m <sup>3</sup>	33,64								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
18.A96.A40	Taglio ed allontanamto di piante arboree ed arbustive infestanti con asportazione anche dei ceppi del cespugliame per il recupero di castagneti da frutto abbandonati, sramatura depezzamento con asportazione dei fusti ricavati e del materiale di risulta, ogni altro onere compreso					18.A98.A10	Trasemina come alla precedente voce, previa eliminazione della vegetazione arbustiva invadente.				
18.A96.A40.005	...	ha	1.912,28			18.A98.A10.005	...	ha	892,40		
<b>18.A98</b>	<b>MIGLIORAMENTI DEI PRATI PASCOLI E DEI PASCOLI MONTANI</b>					18.A98.A15	Trasemina localizzata eseguita a mano con idonee specie in miscuglio per la ricostituzione del cotico erboso rado o discontinuo mediante acquisto e spargimento del seme e successive operazioni, ogni altro onere compreso.				
	Nota: Ai fini della determinazione della quota di incidenza del costo della manodopera, fatta salva la specifica indicazione progettuale laddove già presente, si indica, quale costo del personale, la seguente stima percentuale media: 25% Qualora si utilizzino voci di prezzo per le quali non si condivida la suddetta stima, resta l'obbligo al progettista di definire coerentemente tale quota.					18.A98.A15.005	...	kg	9,56		
18.A98.A05	Trasemina meccanica per la ricostituzione del cotico erboso, rado o discontinuo, con idoneo miscuglio di specie foraggere e concimazione organica della superficie traseminata.					18.A98.A20	Intervento globale di ripristino del cotico erboso, comprensivo di interventi di allontanamto della vegetazione arbustiva invadente e spietramento localizzato				
18.A98.A05.005	...	ha	764,93			18.A98.A20.005	...	ha	1.147,35		

# Sezione 19: Impianti sportivi

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È STATA PREDISPOSTA NELL'AMBITO DELLE RICERCHE PROMOSSE DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI E TERRITORIALI DEL POLITECNICO DI TORINO, ANCHE CON IL CONTRIBUTO DEL MINISTERO DELLA RICERCA SCIENTIFICA (CONI - COMITATO REGIONALE PIEMONTE), ATTRAVERSO UNA RACCOLTA DELLE ESPERIENZE PIÙ SIGNIFICATIVE NEL SETTORE DELLA PROGETTAZIONE PER LO SPORT DEGLI ULTIMI ANNI.

DALL'ANALISI DELLE REALIZZAZIONI SI SONO ESTRAPOLATE LE OPERAZIONI PIÙ RICORRENTI, AGGIORNATI I PREZZI E SCORPORATI I MATERIALI DALLE ATTREZZATURE E DAI LAVORI.

TENUTO CONTO DELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA CON CUI SI MUOVE IL MONDO DELLO SPORT, È POSSIBILE CHE ALCUNE LAVORAZIONI CONNESSE ALL'IMPIANTISTICA ED ALLE AREE VERDI ATTREZZATE AI FINI SPORTIVI, POSSANO NON ESSERE PRESENTI NELL'ELENCO, RICHIEDENDOSI LA REDAZIONE DI APOSITE ANALISI.

LA SEZIONE COMPRENDE LE VOCI RELATIVE AI MATERIALI ED ALLE ATTREZZATURE SPECIALI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA DI BASE, LE VOCI RELATIVE AI NOLI DEI MEZZI MECCANICI E DELLE ATTREZZATURE DA CANTIERE, AI NOLI DELLE MACCHINE E DELLE ATTREZZATURE SPECIFICHE PER LA FORMAZIONE E MANUTENZIONE DELLE SUPERFICI SPORTIVE, NONCHÉ LE OPERE COMPIUTE.

PER FACILITARE LA LETTURA, L'INTERPRETAZIONE E L'ACCORPAMENTO DELLE VOCI PER LA FORMULAZIONE DEI COMPUTI METRICI ESTIMATIVI E L'INDIVIDUAZIONE DEI PREZZI DI OPERE, COMPLETE O PARZIALI, A CIASCUNA DI QUESTE SI È FATTA CORRISPONDERE LA SIGLA DELL'IMPIANTO CUI FA RIFERIMENTO E A CUI CORRISPONDE LA SEGUENTE LEGENDA:

AL = ATLETICA LEGGERA Pm = PALLAMANO

Bc = BOCCE Pp = POLIVALENTE

Bs = BASEBALL Pv = PALLAVOLO

Ca = CALCIO Rg = RUGBY

Ok = HOCKEY Tn = TENNIS

Pc = PALLACANESTRO Tt = TUTTI I CASI

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO) ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, PER L'EDIZIONE 2015 SI PROPONE, QUALE VALORE INDICATIVO DI STIMA DELLA QUOTA DI COSTO DEL PERSONALE POTENZIALMENTE IMPIEGATO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE, UNA PERCENTUALE VARIABILE TRA IL 30% E IL 40%. QUALORA L'UTILIZZATORE NON RICONTRASSE CORRISPONDENZA TRA IL PROPRIO CONTESTO OPERATIVO E LE PERCENTUALI QUI IPOTIZZATE, RIMANE A CARICO DELLO STESSO (PROFESSIONISTA/OPERATORE ECONOMICO) L'EVENTUALE ULTERIORE STIMA DELLA PERCENTUALE PRESUNTA.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>19.P01</b>	<b>MATERIALI ED ATTREZZATURE SPECIALI</b>										
<b>19.P01.A05</b>	<b>MATERIALI DI FIUME E DI CAVA</b>										
19.P01.A05.005	Sabbia granitica (Pp)	m <sup>3</sup>	23,84			19.P01.A05.020	Pietrisco sfuso, di cava o torrente, ottenuto per frantumazione meccanica di roccia (serpentinosa o calcarea) o di ciottoli serpentinosi previa cernita di lavatura dopo la frantumazione nelle diverse pezzature (Ca, Al, Pp)	m <sup>3</sup>	26,82		
19.P01.A05.010	Ghiaia naturale di cava scevra di materie terrose (Ca, Al, Pp)	m <sup>3</sup>	17,87			19.P01.A05.025	Pietrame di fiume	m <sup>3</sup>	16,69		
19.P01.A05.015	Misto frantumato stabilizzato (Ca, Al, Pp)	m <sup>3</sup>	19,08			19.P01.A05.030	Campo misto granulare di cava o di fiume, anidro, composto di grossa sabbia e di ciottoli di dimensione inferiore a cm 12, ed esente da materie terrose ed organiche, sfuso	m <sup>3</sup>	19,08		
						19.P01.A05.035	Terreno naturale	m <sup>3</sup>	3,57		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P01.A10	<b>MATERIALI INERTI VARI, TERRENI SPECIALI, TERRENI STABILIZZATI, FERTILIZZANTI NATURALI E CHIMICI, SEMENTI</b>					19.P01.A10.115	Miscuglio di sementi di graminacee idoneo alla realizzazione di terreni da gioco (lolium perenne Loretta 20%, lolium perenne Lisuna 20%, poa pratensis Kimono 10%, poa pratensis Mosa 10%, poa pratensis Parade 20%, festuca aurundis Monaco 20%) (Ca)	kg	9,52		
19.P01.A10.005	Terreno naturale, per giardinaggio e piantumazioni esente da ogni sostanza estranea quali erbe infestanti permanenti, radici, ciottoli, proveniente da strati superficiali attivi	m <sup>3</sup>	15,50			19.P01.A10.120	Miscuglio di sementi di graminacee di alta qualità idoneo alla rigenerazione rapida di terreni da gioco (lolium perenne Mondial 30%, lolium perenne Loretta 40%, lolium perenne Lisabelle 30%) (Ca)	kg	10,74		
19.P01.A10.010	Miscela a base di terra d'erica vagliata, a granulometria fine per colture acidofile con pH compreso tra 4 e 4,5	m <sup>3</sup>	119,19			19.P01.A10.125	Miscuglio di sementi di graminacee di alta qualità idoneo alla rigenerazione rapida di terreni da gioco (lolium perenne Loretta 40%, lolium perenne Lisuna 20%, poa pratensis Sysport 10%, poa pratensis Mosa 10%, poa pratensis Parade 20%) (Ca)	kg	0,11		
19.P01.A10.015	Terra d'erica concentrata per colture acidofile pH 4,5	m <sup>3</sup>	143,03			19.P01.A10.130	Miscuglio di sementi di graminacee di alta qualità idoneo alla rigenerazione di terreni da gioco anche fortemente calpestati (festuca rubra Lifalla 15%, festuca rubra Tricophilla 15%, lolium perenne Loretta 25%, lolium perenne Lisabelle 15%, poa pratensis Cynthia 15%, poa pratensis Julia 15%) (Ca)	kg	11,92		
19.P01.A10.020	Terriccio vagliato speciale per la realizzazione di prati erbosi con 30% minimo di sostanze umizzanti e pH neutro (Ca)	m <sup>3</sup>	65,56			19.P01.A10.135	Fertilizzante minerale bilanciato specifico per tappeti erbosi tipo 20-5-8-2	kg	2,70		
19.P01.A10.025	Terriccio specifico per rigenerazione di tappeti erbosi, a base di sostanze organiche e terreno organico (Ca)	q	5,07			19.P01.A10.140	Fertilizzante minerale granulare a cessione controllata specifico per tappeti erbosi tipo 14-0-19-3	kg	2,15		
19.P01.A10.030	Terriccio specifico per rigenerazione di tappeti erbosi, a base di torba e corteccia di elevate caratteristiche di ritenzione idrica (Ca)	m <sup>3</sup>	71,50			19.P01.A10.145	Fertilizzante minerale azotato a lunga azione specifico per tappeti erbosi fortemente calpestati tipo 32-0-0	kg	3,42		
19.P01.A10.035	Terriccio a base di stallatico e humus (Ca)	m <sup>3</sup>	71,50			19.P01.A15	<b>MANUFATTI IN CEMENTO</b>				
19.P01.A10.040	Stallatico fermentato a base di letame di origine equina e/o bovina (Ca)	q	15,50			19.P01.A15.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadrati completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm	cad	29,81		
19.P01.A10.045	Torba nera vagliata in balle, nazionale (Ca)	m <sup>3</sup>	94,36			19.P01.A15.010	Idem come sopra, dim. 40x40x40 cm	cad	35,76		
19.P01.A10.050	Torbanera vagliata in balle, di importazione (Ca)	m <sup>3</sup>	154,94			19.P01.A15.015	Idem come sopra, dim. 30x30x60 cm (Bc)	cad	41,72		
19.P01.A10.055	Polvere rossa specifica per la realizzazione di manti superficiali per campi da tennis (Tn)	q	9,52			19.P01.A15.020	Idem come sopra, dim. 40x40x80 cm (Ca)	cad	47,67		
19.P01.A10.060	Terre speciali stabilizzate drenanti per la realizzazione di manti superficiali per il gioco delle bocce (Bc)	m <sup>3</sup>	38,71			19.P01.A15.025	Pozzetti in cls prefabbricato completi di chiusino carrabile e sifonati dim. 45x45x90	cad	80,46		
19.P01.A10.065	Terre speciali stabilizzate drenanti per la realizzazione di manti superficiali in terra stabilizzata (Ca, Pp)	m <sup>3</sup>	38,71			19.P01.A15.030	Idem come sopra con chiusino non carrabile	cad	71,62		
19.P01.A10.070	Filler calcareo o serpentinoso per la realizzazione di sottofondi campi da gioco in terre stabilizzate (Bc, Tn)	q	5,36			19.P01.A15.035	Plinti in cls prefabbricato per ancoraggio pali di illuminazione con tubo di cemento di diametro cm 20 incorporato nel getto dim. 1x1x1 m	cad	107,26		
19.P01.A10.075	Sabbia quarzifera per intasamenti superficiali in erba sintetica (Pp)	m <sup>3</sup>	35,76			19.P01.A15.040	Canalette in cls prefabbricate, larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20 coperte con lastre di cemento rimovibili per spessore di cm 5 (Tn)	m	20,87		
19.P01.A10.080	Argilla espansa con granulometria compresa tra 8 e 12 mm, confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	53,64			19.P01.A15.045	Canalette in cls prefabbricate a cielo aperto cm 25x15 per raccolta e convogliamento acque piovane (Al)	m	11,92		
19.P01.A10.085	Argilla espansa con granulometria compresa tra 8 e 12 mm, sfusa	m <sup>3</sup>	42,90			19.P01.A15.050	Cordoli in cls prefabbricato sezione 5x20 cm per coronamento piste di atletica con testate in pvc (Al)	m	8,91		
19.P01.A10.090	Vermiculite espansa confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	104,30			19.P01.A15.055	Cordoli in cls prefabbricato sezione 15x25 cm (Bc, Tn, Pp, Pi, Pm, Al)	m	8,91		
19.P01.A10.095	Perlite espansa con granulometria inferiore a 5 mm, confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	80,46								
19.P01.A10.100	Miscuglio di sementi di graminacee per prati da giardino (lolium pacei 20%, lolium perenne 15%, poa in varietà 20%, festuca in varietà 30%, agrostis in varietà 15%)	kg	7,15								
19.P01.A10.105	Miscuglio di sementi di graminacee per prati ornamentali (lolium perenne 30%, poa in varietà 20%, festuca in varietà 50%)	kg	7,15								
19.P01.A10.110	Miscuglio di sementi di graminacee di alta qualità per prati fortemente resistenti al calpestio per giardini e parchi (lolium perenne 40%, festuca rubra 30%, poa pratensis 30%)	kg	10,74								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P01.A15.060	Provvista tubi in conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> con diametro interno di cm 10	m	3,28			19.P01.A20.075	Idem come sopra, diametro esterno mm 50, spessore mm 4,6	m	3,28		
19.P01.A15.065	Idem come sopra, con diametro interno cm 15	m	4,76			19.P01.A20.080	Idem come sopra, diametro esterno mm 63, spessore mm 5,8	m	3,90		
19.P01.A15.070	Idem come sopra, con diametro interno cm 20 (Ca, Pp)	m	6,54			19.P01.A20.085	Idem come sopra, diametro esterno mm 75, spessore mm 6,9	m	5,48		
19.P01.A15.075	Idem come sopra, con diametro interno cm 25 (Ca, Pp)	m	8,35			19.P01.A20.090	Idem come sopra, diametro esterno mm 90, spessore mm 8,2	m	7,86		
19.P01.A15.080	Idem come sopra, con diametro interno cm 30 (Ca, Pp)	m	10,13			19.P01.A20.095	Manicotti per tubazioni in polietilene del tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 20x20	cad	4,29		
19.P01.A15.085	Provvista di tubi in conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> con diametro interno di cm 40 (Ca, Pp)	m	12,52			19.P01.A20.100	Idem come sopra, diametro esterno mm 25x25	cad	5,12		
19.P01.A15.090	Idem come sopra, con diametro interno cm 50	m	14,29			19.P01.A20.105	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x32	cad	6,61		
19.P01.A15.095	Idem come sopra, con diametro interno cm 60	m	16,69			19.P01.A20.110	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x40	cad	10,74		
19.P01.A15.100	Idem come sopra, con diametro interno cm 70	m	19,08			19.P01.A20.115	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x50	cad	14,89		
19.P01.A15.105	Idem come sopra, con diametro interno cm 80	m	26,65			19.P01.A20.120	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x63	cad	20,87		
19.P01.A15.110	Vasca in cemento prefabbricato per l'accumulo di acqua della capacità di m <sup>3</sup> 5 da interrare, completa di fondo e coperchio carrabile (Ca)	cad	1.787,77			19.P01.A20.125	Fine linea per tubazioni in polietilene, del tipo PN 6 o PN 10, del diametro esterno di mm 40	cad	5,95		
19.P01.A15.115	Idem come sopra, capacità m <sup>3</sup> 10 (Ca)	cad	3.575,51			19.P01.A20.130	Idem come sopra, diametro esterno mm 50	cad	8,91		
19.P01.A20	<b>MANUFATTI IN MATERIE PLASTICHE ED ACCESSORI</b>					19.P01.A20.135	Idem come sopra, diametro esterno mm 63	cad	11,92		
19.P01.A20.005	Tubi in materia plastica, per la realizzazione di drenaggi, forati superiormente, diametro interno mm 100 (Ca)	m	3,42			19.P01.A20.140	Idem come sopra, diametro esterno mm 75	cad	28,60		
19.P01.A20.010	Idem come sopra, diametro interno mm 160 (Ca, Pp)	m	9,41			19.P01.A20.145	Idem come sopra, diametro esterno mm 90	cad	38,71		
19.P01.A20.015	Idem come sopra, diametro interno mm 200 (Ca, Pp)	m	14,89			19.P01.A20.150	Manicotti di riduzione per tubazioni in polietilene nero del tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 25x20	cad	4,65		
19.P01.A20.020	Tubi in materia plastica (polietilene) del tipo PN 6 per condotte in pressione di acqua potabile (in rotoli), diametro esterno mm 20, spessore mm 1,7	m	0,34			19.P01.A20.155	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x20, 32x25	cad	6,15		
19.P01.A20.025	Idem come sopra, diametro esterno mm 25, spessore mm 2,2	m	0,56			19.P01.A20.160	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x32, 40x25	cad	10,74		
19.P01.A20.030	Idem come sopra, diametro esterno mm 32, spessore mm 2,8	m	0,92			19.P01.A20.165	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x25, 50x32, 50x40	cad	13,72		
19.P01.A20.035	Idem come sopra, diametro esterno mm 40, spessore mm 2,5	m	1,43			19.P01.A20.170	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x32, 63x40, 63x50	cad	19,37		
19.P01.A20.040	Idem come sopra, diametro esterno mm 50, spessore mm 4,3	m	3,42			19.P01.A20.175	Manicotto di riparazione per tubazioni in PE, diametro esterno mm 50	cad	15,50		
19.P01.A20.045	Idem come sopra, diametro esterno mm 63, spessore mm 6,5	m	4,87			19.P01.A20.180	Idem come sopra, diametro esterno mm 63	cad	20,56		
19.P01.A20.050	Idem come sopra, diametro esterno mm 90, spessore mm 7,8	m	6,85			19.P01.A20.185	Idem come sopra, diametro esterno mm 75	cad	39,03		
19.P01.A20.055	Tubi in materia plastica (polietilene) del tipo PN 10 per condotte in pressione di acqua potabile (in rotoli), diametro esterno mm 20, spessore mm 1,4	m	0,46			19.P01.A20.190	Raccordo maschio femmina per tubazioni in polietilene tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno 20x1/2", 20x3/4", 20x1"	cad	3,28		
19.P01.A20.060	Idem come sopra, diametro esterno mm 25, spessore mm 2,3	m	0,62			19.P01.A20.195	Idem come sopra, diametro esterno 25x3/4", 25x1"	cad	3,10		
19.P01.A20.065	Idem come sopra, diametro esterno mm 32, spessore mm 3,0	m	1,06			19.P01.A20.200	Idem come sopra, diametro esterno 32x3/4", 32x1"	cad	3,87		
19.P01.A20.070	Idem come sopra, diametro esterno mm 40, spessore mm 3,7	m	1,60			19.P01.A20.205	Idem come sopra, diametro esterno 40x1"1/4, 40x1"1/2, 40x2"	cad	6,43		
						19.P01.A20.210	Idem come sopra, diametro esterno 50x1"1/2, 50x2"	cad	8,91		
						19.P01.A20.215	Idem come sopra, diametro esterno 63x2", 63x1"1/2	cad	12,63		
						19.P01.A20.220	Gomiti a 90 gradi per tubazioni in polietilene tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 20x20	cad	4,35		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P01.A20.225	Idem come sopra, diametro esterno mm 25x25	cad	5,23			19.P01.A20.360	Idem come sopra, spessore mm 4,5 e lunghezza m 2,00	cad	65,56		
19.P01.A20.230	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x32	cad	6,54			19.P01.A20.365	Idem come sopra, spessore mm 4,5 e lunghezza m 3,00	cad	98,33		
19.P01.A20.235	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x40	cad	11,45			19.P01.A20.370	Idem come sopra, spessore mm 4,5 e lunghezza m 4,00	cad	131,11		
19.P01.A20.240	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x50	cad	15,96			19.P01.A20.375	Idem come sopra, spessore mm 4,5 e lunghezza m 6,00	cad	193,67		
19.P01.A20.245	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x63	cad	19,37			19.P01.A20.380	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 2,00, peso 1,3 kg/m <sup>2</sup>	cad	83,42		
19.P01.A20.250	Raccordi T a 90 gradi, normale o ridotto per tubazioni in polietilene tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 20x20x20 N	cad	5,59			19.P01.A20.385	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 3,00, peso 1,3 kg/m <sup>2</sup>	cad	125,16		
19.P01.A20.255	Idem come sopra, diametro esterno mm 25x25x25 N o mm 25x20x25 R	cad	7,45			19.P01.A20.390	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 4,00, peso 1,3 kg/m <sup>2</sup>	cad	166,86		
19.P01.A20.260	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x32x32 N o mm 32x25x32 R	cad	9,79			19.P01.A20.395	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 6,00, peso 1,3 kg/m <sup>2</sup>	cad	250,28		
19.P01.A20.265	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x40x40 N o mm 40x32x40 R	cad	16,07			19.P01.A20.400	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 2,00, peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	92,38		
19.P01.A20.270	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x50x50 N o mm 50x40x50 R	cad	21,75			19.P01.A20.405	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 3,00, peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	140,02		
19.P01.A20.275	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x63x63 N o mm 63x50x63 R	cad	31,00			19.P01.A20.410	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 4,00, peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	184,73		
19.P01.A20.280	Raccordi T con derivazione filettata maschio e femmina, per tubazioni in polietilene tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 20x1/2"x20, 20x3/4"x20 M, o mm 20x1/2"x20 F	cad	3,67			19.P01.A20.415	Idem come sopra, spessore mm 6, lunghezza m 6,00, peso 1,5 kg/m <sup>2</sup>	cad	277,11		
19.P01.A20.285	Idem come sopra, diametro esterno mm 25x3/4"x25, 25x3/4"x20 M, o mm 25x3/4"x25 F	cad	9,41			19.P01.A20.420	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 2,00, peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	110,61		
19.P01.A20.290	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x1"x32, 32x1"x25, 32x3/4"x32 M, o mm 32x1"x32 F	cad	7,45			19.P01.A20.425	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 3,00, peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	163,89		
19.P01.A20.295	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x1"x40 F	cad	13,72			19.P01.A20.430	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 4,00, peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	217,51		
19.P01.A20.300	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x1"1/2x50 F	cad	18,27			19.P01.A20.435	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 6,00, peso 1,7 kg/m <sup>2</sup>	cad	327,77		
19.P01.A20.305	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x2"x63 F	cad	26,26			19.P01.A20.440	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 2,00, peso 2,0 kg/m <sup>2</sup>	cad	134,09		
19.P01.A20.310	Gomiti a 90 gradi con derivazione filettata per tubazioni in polietilene tipo PN 6 o PN 10, diametro esterno mm 20x3/4"	cad	3,16			19.P01.A20.445	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 3,00, peso 2,0 kg/m <sup>2</sup>	cad	199,65		
19.P01.A20.315	Idem come sopra, diametro esterno mm 25x3/4"	cad	4,00			19.P01.A20.450	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 4,00, peso 2,0 kg/m <sup>2</sup>	cad	265,19		
19.P01.A20.320	Idem come sopra, diametro esterno mm 32x1"	cad	4,69			19.P01.A20.455	Idem come sopra, spessore mm 10, lunghezza m 6,00, peso 2,0 kg/m <sup>2</sup>	cad	399,26		
19.P01.A20.325	Idem come sopra, diametro esterno mm 40x2"	cad	9,30			19.P01.A20.460	Lastre trasparenti in policarbonato con film protettivo di polietilene, compreso il taglio su misura, spessore mm 2	m <sup>2</sup>	39,33		
19.P01.A20.330	Idem come sopra, diametro esterno mm 50x2"	cad	12,63			19.P01.A20.465	Idem come sopra, spessore mm 3	m <sup>2</sup>	58,41		
19.P01.A20.335	Idem come sopra, diametro esterno mm 63x2"	cad	17,29			19.P01.A20.470	Idem come sopra, spessore mm 4	m <sup>2</sup>	77,46		
19.P01.A20.340	Lastre alveolari trasparenti in policarbonato di larghezza standard m 2,10 per l'applicazione a serramenti, spessore mm 4 e lunghezza m 2,00	cad	51,25			19.P01.A20.475	Idem come sopra, spessore mm 5	m <sup>2</sup>	98,33		
19.P01.A20.345	Idem come sopra, spessore mm 4 e lunghezza m 3,00	cad	77,46			19.P01.A20.480	Idem come sopra, spessore mm 6	m <sup>2</sup>	116,82		
19.P01.A20.350	Idem come sopra, spessore mm 4 e lunghezza m 4,00	cad	104,30			19.P01.A20.485	Idem come sopra, spessore mm 8	m <sup>2</sup>	157,91		
19.P01.A20.355	Idem come sopra, spessore mm 4 e lunghezza m 6,00	cad	154,94			19.P01.A20.490	Idem come sopra, spessore mm 9,5	m <sup>2</sup>	184,73		
						19.P01.A20.495	Idem come sopra, spessore mm 12	m <sup>2</sup>	232,42		
						19.P01.A20.500	Fornitura di profilati di giunzione in policarbonato, per lastre trasparenti compreso il taglio su misura: ad H o a L	m	14,29		
						19.P01.A25	<b>MATERIALI ASFALTICI E BITUMINOSI, MATERIALI PER IMPERMEABILIZZAZIONI</b>				
						19.P01.A25.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento, costituito da pietrisco, pietrischetto, sabbia, filler e bitume, mescolati a caldo (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm, Al)	t	49,60		
						19.P01.A25.010	Idem come sopra, per manti di usura (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm, Al)	t	55,40		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P01.A25.015	Idem come sopra, per manti elastici drenanti (Al)	t	64,18			19.P01.A30.075	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, sabbia, bitume, filler, inerti sferoidali lapidei e ossidi di ferro (Tn, Pp)	kg	0,17		
19.P01.A25.020	Malta bituminosa composta da bitume 10%, filler 10%, sabbia 80% (Al, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)	t	75,84			19.P01.A30.105	Collante per il fissaggio di pavimentazione prefabbricata in cloruro di polivinile (Pp)	kg	3,87		
19.P01.A30	<b>MATERIALI SPECIALI PER PAVIMENTAZIONI SPORTIVE</b>					19.P01.A30.110	Collante bicomponente a base di resine epossidiche per il fissaggio di pavimentazione prefabbricata in gomma sintetica (Pp)	kg	7,15		
19.P01.A30.005	Manto per pavimentazioni in erba sintetica in fibra polipropilenica (UV stabile), tessitura Tufted 16.000 punti al m <sup>2</sup> , dorso in poliuretano o pvc, spessore 22 mm (2 mm di dorso e 20 mm di fibra). Misure teli: 3,72x36,70 m. Peso: 1,75 kg/m <sup>2</sup> (Tn, Ca)	m <sup>2</sup>	17,40			19.P01.A30.115	Idem come sopra, a base di resine poliuretaniche (Pp)	kg	7,76		
19.P01.A30.010	Manto per pavimentazioni in erba sintetica in fibra polipropilenica (UV stabile), tessitura Tufted 19.000 punti al m <sup>2</sup> , dorso in poliuretano o pvc, spessore 27 mm (2 mm di dorso e 25 mm di fibra). Misure teli: 3,72x36,70 m. Peso: 2,4 kg/m <sup>2</sup> (Ca, Ok)	m <sup>2</sup>	20,87			19.P01.A30.120	Resina poliuretanica bicomponente per impasti per la formazione di manti realizzati in opera (Al)	kg	8,35		
19.P01.A30.015	Supporto elastico in gomma e cariche inerti, per sottofondi di manti in erba sintetica, spessore 10 mm (Tn, Ca, Ok)	m <sup>2</sup>	7,15			19.P01.A30.125	Resina poliuretanica monocomponente per impasti per la formazione di manti realizzati in opera (Al)	kg	5,95		
19.P01.A30.020	Manto prefabbricato in cloruro di polivinile spessore 4,5 mm calandrato, plastificato e goffrato, larghezza telo 150-180 cm (Pc, Pm, Pv, Pp)	m <sup>2</sup>	35,76			19.P01.A30.130	Primer poliuretano per l'ancoraggio del manto al sottofondo (Al)	kg	9,52		
19.P01.A30.025	Manto prefabbricato in cloruro di polivinile spessore 2,5 mm calandrato, lastificato e goffrato su strato elastico in schiuma vinilica, spessore 4 mm, larghezza telo 150-180 cm (Pc, Pm, Pv, Pp)	m <sup>2</sup>	29,81			19.P01.A30.135	Diluenti speciali per impasti a base di resine epossidiche	kg	4,76		
19.P01.A30.030	Manto prefabbricato in cloruro di polivinile spessore 2,5 mm calandrato, plastificato e goffrato su strato elastico in schiuma vinilica, spessore 10 mm, larghezza telo 150-180 cm (Pc, Pm, Pv, Pp)	m <sup>2</sup>	35,76			19.P01.A30.140	Idem come sopra, per impasti a base di resine poliuretaniche	kg	4,76		
19.P01.A30.035	Manto prefabbricato in teli di gomma sintetica a base di resine policloropreniche, impronta antisdrucchiolo, calandrato e vulcanizzato spessore 4,5 mm, larghezza teli 150-180 cm (Pp)	m <sup>2</sup>	20,26			19.P01.A30.145	Gomma in granuli vulcanizzata per impasti per la formazione di manti realizzati in opera (Al)	kg	4,16		
19.P01.A30.040	Idem come sopra, spessore 6 mm, larghezza teli 150-180 cm (Pp)	m <sup>2</sup>	27,41			19.P01.A30.150	Vernici speciali a base acrilica per il tracciamento di superfici in asfalto plastico o calcestruzzo bituminoso (Pp)	kg	8,91		
19.P01.A30.045	Idem come sopra, spessore 8 mm, larghezza teli 150-180 cm (Pp)	m <sup>2</sup>	31,00			19.P01.A30.155	Vernici bicomponenti a base poliuretanica per il tracciamento di superfici in gomma (Pp)	kg	15,50		
19.P01.A30.050	Manto prefabbricato in teli di gomma sintetica a base di resine policloropreniche, in doppio strato, impronta antisdrucchiolo, calandrato e vulcanizzato, spessore 13 mm, larghezza teli 122 cm, specifico per piste di atletica (Al)	m <sup>2</sup>	35,76			19.P01.A30.160	Nastro in plastica pesante per il tracciamento di superfici sportive (Pp)	m	0,71		
19.P01.A30.055	Idem come sopra, spessore 13-15 mm, larghezza teli 122-180 cm, specifico per pedane d'atletica (Al)	m <sup>2</sup>	38,12			19.P01.A30.165	Polvere calcarea bianca, in sacchi, per il tracciamento di campi da calcio (Ca)	q	3,57		
19.P01.A30.060	Asfalto plastico per manti superficiali di spessore finito 2,5 mm (Pp)	m <sup>2</sup>	17,87			19.P01.A35	<b>ATTREZZATURE SPECIALI PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE</b>				
19.P01.A30.065	Miscela di corindone sintetico e inerti sferoidali in quarzo per la formazione di pavimentazioni ad elevata resistenza all'usura (Ok, Pp)	kg	0,76			19.P01.A35.005	Elettropompa centrifuga autoadescante con motore trifase completa di quadro elettrico di protezione e di comando, potenza 3 Hp	cad	1.132,26		
19.P01.A30.070	Miscela di cemento, quarzo ed ossido di ferro per la formazione di pavimenti ad elevata resistenza all'usura (Ok, Pp)	kg	0,42			19.P01.A35.010	Idem come sopra, potenza 5 Hp	cad	1.668,57		
						19.P01.A35.015	Idem come sopra, potenza 10 Hp (Ca)	cad	1.966,53		
						19.P01.A35.020	Elettrovalvola automatica, funzionamento a 24 V, in resina sintetica con regolatore di flusso, diam. 1"1/2	cad	113,24		
						19.P01.A35.025	Idem come sopra, diam. 2"	cad	160,89		
						19.P01.A35.030	Idem come sopra, diam. 1"1/2 con riduttore di pressione	cad	178,79		
						19.P01.A35.035	Idem come sopra, diam. 2" con riduttore di pressione	cad	226,44		
						19.P01.A35.040	Valvola idraulica automatica in resina sintetica con regolatore di flusso, diam. 1"1/2	cad	107,26		
						19.P01.A35.045	Idem come sopra, diam. 2"	cad	154,94		
						19.P01.A35.050	Elettrovalvola automatica, funzionamento a 24V, in bronzo, con regolatore di flusso, diam. 1"	cad	178,79		
						19.P01.A35.055	Idem come sopra, diam. 1"1/2	cad	256,26		
						19.P01.A35.060	Idem come sopra, diam. 2"	cad	274,12		
						19.P01.A35.065	Idem come sopra, diam. 2"1/2	cad	309,89		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P01.A35.070	Idem come sopra, diam. 3"	cad	345,63			19.P02.A05.025	Nolo di macchina trattrice-operatrice , compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, potenza da 20 Hp a 40 Hp	h	30,25		
19.P01.A35.075	Valvola idraulica automatica in bronzo con regolatore di flusso, diam. 1"	cad	148,99			19.P02.A05.030	Idem come sopra, accessorio con vangatrice, estirpatrice, erpicatrice, raccogliatrice d'erba, aerificatore, pompa irroratrice	h	45,37		
19.P01.A35.080	Idem come sopra, diam. 1"1/2	cad	226,44			19.P02.A05.035	Nolo di macchina trattrice-operatrice, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, potenza da 40 Hp a 70 Hp	h	38,82		
19.P01.A35.085	Idem come sopra, diam. 2"	cad	250,28			19.P02.A05.040	Idem come sopra, accessorio con vangatrice, estirpatrice, erpicatrice, raccogliatrice d'erba, aerificatore, pompa irroratrice (Ca)	h	50,81		
19.P01.A35.090	Idem come sopra, diam. 2"1/2	cad	280,07			19.P02.A05.045	Nolo di macchina trattrice-operatrice, di elevata potenza (da 70 a 100 Hp) per lavori agricoli, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego	h	45,37		
19.P01.A35.095	Idem come sopra, diam. 3"	cad	297,95			19.P02.A05.050	Idem come sopra, potenza superiore a 100 Hp	h	54,44		
19.P01.A35.100	Programmatore a 8 stazioni, per il comando delle elettrovalvole, a funzionamento automatico o manuale, completa di carenatura in acciaio verniciato, quadro di comando con quadrante giornaliero-bisettimanale, quadrante orario 24 ore, quadrante comando indipendente degli irrigatori (Ca)	cad	715,11			19.P02.A05.055	Nolo di macchina idroseminatrice, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego	h	72,58		
19.P01.A35.105	Idem come sopra, a 12 stazioni (Ca)	cad	834,29			19.P02.A05.060	Nolo di insabbiatrice, trainabile da trattrice agricola, per lo spandimento di sabbia su cotiche erbose, compreso trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego esclusa la sabbia	h	3,63		
19.P01.A35.110	Irrigatore dinamico in resina antiurto facilmente smontabile per manutenzione, con riduttori, sistema di richiamo a fine irrigazione e parzializzatori di settore a 90 o 180 gradi, a corpo interrato, gittata max 10 m	cad	83,42			19.P02.A05.065	Nolo di carrello spandiconcime, trainabile da trattrice agricola, compreso trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, escluso il concime	h	3,63		
19.P01.A35.115	Idem come sopra, a corpo fuori terra, gittata max 10 m	cad	44,70			19.P02.A05.070	Nolo di rete livellante a maglie d'acciaio, trainabile da trattrice agricola, specifica per lavori inerenti la formazione e manutenzione di manti erbosi	h	2,44		
19.P01.A35.120	Idem come sopra, a corpo interrato, gittata max 16 m (Ca)	cad	98,33			19.P02.A05.075	Nolo di rullo (500 kg/m), trainabile da trattrice agricola, specifica per lavori inerenti la formazione di manti erbosi	h	2,44		
19.P01.A35.125	Idem come sopra, a corpo fuori terra, gittata max 16 m (Ca)	cad	53,64			19.P02.A05.080	Nolo di vibrofinitrice, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, assetto variabile superiore a 3,5 m	h	99,80		
19.P01.A35.130	Irrigatore a turbina demoltiplicata, in resina antiurto facilmente smontabile per manutenzione, con sistema di richiamo a fine irrigazione e parzializzatori di sezione a 90 o 180 gradi, a corpo interrato, gittata max 16 m (Ca)	cad	119,19			19.P02.A05.085	Idem come sopra, assetto variabile fino a 3,5 m	h	66,54		
19.P01.A35.135	Idem come sopra, a corpo interrato, gittata max 30 m (Ca)	cad	268,15								
19.P01.A35.140	Bocche da presa rapide per idranti diam. 1" in bronzo-ottone, compresa raccorderia e pezzi speciali	cad	26,82								
19.P01.A35.145	Irrigatore semovente completo di 50 m di tubo di plastica in polietilene rinforzato per tenuta in pressione completo di accessori per l'attacco rapido (Ca)	cad	1.370,62								
<b>19.P02</b>	<b>AFFITTI E NOLI</b>										
19.P02.A05	<b>NOLEGGIO DI MACCHINE TRATTRICI-OPERATRICI PER COLTURE E GIARDINAGGIO</b>										
19.P02.A05.005	Nolo di motocoltivatore, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, potenza fino a 10 Hp	h	25,42								
19.P02.A05.010	Idem come sopra, accessorio con irroratrice, falciatrice, tosatrice con raccogliatore	h	29,02								
19.P02.A05.015	Nolo di motocoltivatore, compreso l'operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso per il tempo effettivo di impiego, potenza da 10 Hp a 20 Hp	h	30,25								
19.P02.A05.020	Idem come sopra, accessorio con irroratrice, falciatrice, tosatrice con raccogliatore	h	33,86								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>19.P03</b>	<b>OPERE COMPIUTE PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA</b>										
	<b>Nota:</b> Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica di prezzo, paragrafo 2.2.5.										
19.P03.A05	SCAVI					19.P03.A15.030	Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "binder" 0/6 mm, steso a caldo, a mezzo vibrofinitrice e a mano, debitamente rullato, spessore finito cm 5 (Al)	m <sup>2</sup>	10,74		
19.P03.A05.005	Scavo di sbancamento per livellamento terreno con esecuzioni di scavi e riporti di compensazione per differenze non superiori a cm 15/20. Trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)	m <sup>3</sup>	6,25			19.P03.A15.035	Formazione tappetino in conglomerato bituminoso tipo "binder", per manti elastici drenati, spessore finale cm 7, steso con vibrofinitrice e a mano in uno o due strati, debitamente rullato. (Al)	m <sup>2</sup>	12,52		
19.P03.A05.010	Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto per una profondità media di cm 25, con carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (Al)	m <sup>3</sup>	6,25			19.P03.A15.040	Formazione di tappetino in malta bituminosa fine 0,6mm stesa con vibrofinitrice e a mano, confezionato con bitume 180/200, debitamente ullato, spessore finale cm 2,5 (Al)	m <sup>2</sup>	7,15		
19.P03.A05.015	Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto per una profondità di cm 35/40, compreso il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (Ca)	m <sup>3</sup>	5,07			19.P03.A15.045	Formazione di piano d'appoggio con miscela di terre speciali, spessore cm 3/4, di apposite granulometrie, atte a garantire un giusto drenaggio e le pendenze per la posa dei teli di pavimentazione, compresa la rullatura finale (Tn)	m <sup>2</sup>	3,57		
19.P03.A05.020	Scavo a mano in sezione obbligata per alloggiamento tubi e attrezzi (Tt)	m <sup>3</sup>	95,34			19.P03.A15.050	Formazione di tappetino in malta bituminosa fine, stesa a caldo e a mano; dopo le operazioni di rullatura deve risultare uno spessore di almeno cm 2,5 (Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)	m <sup>2</sup>	8,35		
19.P03.A05.025	Scavo eseguito con mezzo meccanico in sezione obbligata, comprensivo di reinterro con lo stesso materiale e trasporto alla discarica del materiale di risulta (Tt)	m <sup>3</sup>	19,69			19.P03.A15.055	Regolarizzazione del fondo secondo le pendenze prestabilite, rullatura e trattamento diserbante (Ca)	m <sup>2</sup>	0,47		
19.P03.A05.030	Scorticamento del terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 15 con accantonamento in loco per il successivo riutilizzo (Ca)	m <sup>3</sup>	2,25			19.P03.A20	<b>CORDOLATURE</b>				
19.P03.A05.035	Scorticamento di superficie (erbe infestanti, arbusti, ecc.), carico e trasporto alla discarica dei materiali di rifiuto (Ca)	m <sup>3</sup>	1,08			19.P03.A20.005	Costruzione perimetrale all'area di muretto in cordoli di cemento sez. cm 10x25 posati su adeguata fondazione continua e rinfianco in cls (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm, Al)	m	26,82		
19.P03.A05.040	Scavo di sbancamento alla profondità di cm 25 circa, accumulo del terreno scavato in cantiere giudicato idoneo per la formazione del substrato coltivabile e copertura del cumulo con telo nero in polietilene antigermine (Ca)	m <sup>3</sup>	1,18			19.P03.A20.010	Costruzione di una cunetta a cielo aperto in cls larghezza cm 20 su una testata dei campi (Bc)	m	22,66		
19.P03.A10	REINTERRI					19.P03.A20.015	Costruzione lungo i lati in comune dei campi di una canaletta in cls larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20, interamente coperta con lastre di cemento dello spessore di cm 5 munite di opportune feritoie per lo smaltimento delle acque (Tn)	m	65,56		
19.P03.A10.005	Reinterro tubazioni con materiale esistente in sito (Tt)	m <sup>3</sup>	3,57			19.P03.A20.020	Fornitura e posa di cordoli di cemento prefabbricati, sezione cm 5x20, con testata ricoperta in pvc, posata su fondazione continua e rinfianco in cls (Al)	m	28,60		
19.P03.A15	FONDAZIONI DI SOTTOFONDO CON MASSICCIA					19.P03.A20.025	Fornitura e posa di cordoli in profilato di alluminio anodizzato fissati con speciali tasselli da applicare sopra le canalette (Al)	m	26,82		
19.P03.A15.005	Formazione di massiccata con pietrisco misto di cava 20/50 per uno spessore di cm 35/40, compreso il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (Ca)	m <sup>2</sup>	19,08			19.P03.A20.030	Costruzione di canaletta a cielo aperto in cls per la raccolta e il convogliamento acque piovane, delle dimensioni di cm 25x15 compreso scavo, reinterro e lisciatura della parte in vista e la formazione delle giuste pendenze (Al)	m	26,82		
19.P03.A15.010	Formazione di sottofondo con massiccata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20/25, debitamente rullato. (Bc, Pp, Pc, Pv, Pm)	m <sup>2</sup>	20,87			19.P03.A20.035	Formazione di pozzetti, dimensioni cm 40x40x80, completi di griglia in ferro per la raccolta delle acque (Ca)	cad	137,07		
19.P03.A15.015	Formazione di sottofondo con massiccata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 25 circa, debitamente rullato (Al)	m <sup>2</sup>	19,69								
19.P03.A15.025	Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "binder" steso a caldo e a mano, spessore cm 4/5 (Bc, Tn, Pp, Pc, Pv, Pm)	m <sup>2</sup>	10,13								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A20.040	Coronamento perimetrale sul cordolo di contenimento con filo di mattoni paramano della larghezza di una testa distanziata di cm 2 dalla fila stessa (Tn)	m	8,91			19.P03.A25.020	Impianto di drenaggio e umidificazione per campo di calcio, compresa preparazione del terreno e le finiture del manto erboso. Spianamento con mezzi meccanici, compresi scavi e riporti fino ad una media di cm 10 del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle acque. Sono comprese tutte le opere primarie di tracciamento, picchettatura, formazione del piano quotato, posa dei capisaldi e quant'altro per il giusto procedere nel lavoro. Per la costruzione del sistema principale di drenaggio e umidificazione possiamo scegliere uno dei due sistemi sotto descritti: 1) Costruzione del sistema drenante umidificante formato da n. 11 collettori trasversali, costituiti da: - scavo con mezzi meccanici in sezione ristretta di cunicoli nel terreno per la formazione dei dreni di profondità, paralleli tra loro e delle dimensioni adeguate atti a contenere i tubi di drenaggio e umidificazione; - fornitura e posa in opera di tubi forati superiormente in pvc o similari del diametro interno di cm 10 che costituiscono la rete del sistema serbatoio; - drenaggio, compreso l'onere per la formazione del letto di sabbia; - fornitura e messa in opera di materiale inerte pulito di fiume o di cava con curva granulometrica predeterminata per il riempimento degli scavi sopra i tubi drenanti. 2) Costruzione di un collettore per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dai dreni del campo mediante: - scavo di terreno in sezione ristretta eseguita a mano o con mezzi meccanici, aventi dimensioni adeguate atte a contenere i tubi; - fornitura e posa in opera di tubi in cemento o similari del diametro di cm 30, posati in opera su letto in cls; - fornitura e messa in opera di materiale inerte pulito di fiume quale acciottolato di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmatare dello scavo sopra il collettore; - costruzione di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato gettato in opera a q 2,00 di cemento e delle dimensioni interne di cm 40x40x80, completi di chiusino in lamiera striata e in cemento, per l'ispezione dei dreni, compreso lo scavo e il reinterro. Costruzione del sistema drenante e di finitura e lavori specializzati per la formazione del campo da gioco e della coltre erbosa, comprendente lo spianamento con mezzi meccanici del terreno di risulta dagli scavi dei drenaggi e per il riempimento anche degli stessi, compreso pure durante questa operazione l'asportazione manuale dalla superficie in oggetto di radici, sassi e quant'altro non attinente alla natura del terreno; livellamento con motor grader e conseguente rullamento con rullo statico a peso comunque non inferiore a t 10; carico e trasporto alla discarica del materiale di				
19.P03.A20.045	Formazione di plinti in cls m 1x1x1 per ancoraggio pali dell'illuminazione; dosatura q 2/m <sup>3</sup> di cemento 325, tubo di cemento diametro cm 20 incorporato nel getto. Compreso lo scavo e il trasporto alla discarica dei materiali di risulta (Bc)	cad	327,77								
19.P03.A20.050	Formazione di pozzetti di ispezione in cemento vibrato dimensioni interne cm 30x30x50/60, con relativo chiusino (Bc)	cad	101,29								
19.P03.A20.055	Formazione del muretto perimetrale per attacco copertura estensibile autoportante mobile, costituito da fondazione in cls, muro di elevazione in cls. E compresa: la sola posa in opera delle zanche per l'ancoraggio dei binari su cui scorre la copertura estensibile mobile e la formazione in opera di fori per l'alloggiamento delle piantane; sono escluse le opere di scavo e reinterro (Bc, Tn, Pp)	m	148,99								
19.P03.A25	<b>TUBAZIONI, DRENAGGI, IRRIGAZIONI</b>										
19.P03.A25.005	Costruzione di un collettore per la raccolta delle acque provenienti dal campo mediante scavo di terreno in sezione ristretta con formazione di pendenze. Fornitura e posa in opera di tubi di cemento di diametro 20 cm su sottofondo in sabbia. Rinfiaccio tubi e riempimento degli scavi con materiale inerte pulito (Ca)	m	26,82								
19.P03.A25.010	Realizzazione di un canale di drenaggio sotterraneo della sezione di cm 40x60 nella zona di rispetto tra il limite del campo e la pista di atletica e l'area esterna, per il risanamento delle zone di maggior accumulo delle acque di scolo sotterranee; fornitura e posa di tubo per drenaggio in pvc forato; riempimento con ciottoli di fiume stratificati con soprastanti cm 20 di terra agraria mista a sabbia, sono esclusi gli allacciamenti (Ca)	m	22,66								
19.P03.A25.015	Formazione di pozzetti d'ispezione, con chiusino in ghisa dim. cm 40x40x80 (Ca)	cad	137,07								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
	<p>eccedenza; comprese tutte le operazioni e gli oneri inerenti allo scavo nel terreno di fessure cu-neiformi con attrezzature speciali, seguito con immediato riempimen-to della stessa con materiale inerte drenante (tali fessurazioni verranno eseguite su tutta la superficie, per-pendicolari e a distanze variabili fra loro); compreso il definitivo spia-namento e livellamento con motor grader e successiva rullatura con rullo statico di peso adeguato; la fornitura e stesa sull'intera superficie di circa cm 2 di torba miscelata a sabbia; la fornitura e spargimento di speciale concime adatto al tipo di terreno per la formazione e l'attecchimen-to dell'erba, la seminagione per la formazione del prato con miscuglio speciale di sementi; l'operazione di interrimento delle sementi spesse con una concimazione e la definitiva rullatura con rulli leggeri; attecchi-mento dell'erba e compreso pure il primo taglio dell'erba, operazione con la quale e dal qual giorno avverrà la consegna del campo al Commit-tente; compresa la segnatura con polvere bianca calcarea dell'area di gioco e posa ai quattro angoli delle bussole interrate su dado di cls per l'infissione delle bandierine segna-angoli (Ca)</p>	m <sup>2</sup>	11,32			19.P03.A25.025	<p>Impianto di irrigazione di n. 1 campo con funzionamento completamente automatico a mezzo di irrigatori interrati e centralina automatica di comando, e inoltre prevista l'instal-lazione di un idrantino con innesto a baionetta. L'intero impianto sarà composto da: - n. 12 irrigatori con istallazione fissa interrata con raggio d'apertura di m 16 ed un consumo di 70 l/m' ad una pressione di 4,5 atm, completamente costruiti in resina, con un movimento rotatorio dato con una turbina demoltiplicata; - n. 1 programmatore a n. 8 stazioni per il comando di elettrovalvole normal-mente chiuse, composto da un conte-nitore di resina con coperchio traspa-rente, entro cui si trova il pannello dei comandi, così suddivisi: - disco quat-tordicinale per la scelta dei giorni in cui bagnare oppure no; - disco orario a 24 ore per la scelta dell'ora in cui iniziare l'irrigazione; - quadrante con n. 8 manopole per la scelta del tempo di irrigazione di ogni singolo settore; inoltre è previsto di un com-mutatore per il comando automatico o manuale, un fusibile di protezio-ne, filtro per l'acqua di comando dell'elettrovalvola; - il funziona-mento è a 24 volt, il programmatore può avere un funzionamento semi-automatico nel senso che, in qualsiasi momento, può essere messo in funzione manualmente, eseguire l'irrigazione secon-do il programma impostato precedentemente ed arrestarsi al termine dello stesso pronto per un nuovo ciclo automatico: esso sarà collocato in vicinanza del campo; - n. 6 elettrovalvole con solenoide a 24 volt, installate in un pozzetto all'esterno del cam-po; saranno alimentate dall'acqua proveniente o da una cister-na d'accumulo o direttamente dall'acquedotto; - m 450 di tuba-zione in polietilene da installare in uno scavo di cm 40 circa, le tubazioni all'interno del campo saranno disposte in linea e posi-zionate affiancate al muretto di recinzione, esse saranno comple-te di tutta la raccorderia speciale in plastica occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte;- m 100 di cavidotto costru-ito in polietilene, entro cui saranno posti i cavi unipolari, sezione mm<sup>2</sup> 1,5, che invieranno la corrente a 24 volt dal programmatore alle elettrovalvole;- n. 1 idrantino 3/4" in bronzo e ottone, del tipo da inter-rare, con valvole di chiusura a molla, del tipo a baionetta, esso sarà corredato da n. 1 innesto rapido completo di rubinetto e portagom-ma; - sono escluse: alimentazione idrica, alimentazione corrente elet-trica a 220 volt per il programmatore, il box per l'alloggiamento del pro-grammatore ed ogni altra opera qui non menzionata e computata (Ca)</p>	m <sup>2</sup>	8,35		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A25.030	<p>Impianto di irrigazione di n. 2 campi con funzionamento completamente automatico a mezzo di irrigatori interrati e centralina automatica di comando, la richiesta idrica e di circa 140 l/minuto con una pressione di 5 atm, e inoltre prevista l'installazione di un idrantino con innesto a baionetta per ogni campo. L'intero impianto sarà composto da:- n. 24 irrigatori con installazione fissa interrata con raggio d'apertura di m 16 ed un consumo di 70 l/minuto ad una pressione di 4,5 atm, completamente costruiti in resina, con un movimento rotatorio dato con una turbina demoltiplicata;- n. 1 programmatore a n. 8 stazioni per il comando di elettrovalvole normalmente chiuse, composto da un contenitore di resina con coperchio trasparente, entro cui si trova il pannello dei comandi, così suddivisi: - disco quattordicinale per la scelta dei giorni in cui bagnare oppure no; - disco orario a 24 ore per la scelta dell'ora in cui iniziare l'irrigazione; - quadrante con n. 8 manopole per la scelta del tempo di irrigazione di ogni singolo settore; inoltre è previsto di un commutatore per il comando automatico o manuale, un fusibile di protezione, filtro per l'acqua di comando dell'elettrovalvola;- il funzionamento è a 24 volt, il programmatore può avere un funzionamento semi-automatico nel senso che, in qualsiasi momento, può essere messo in funzione manualmente, eseguire l'irrigazione secondo il programma impostato precedentemente ed arrestarsi al termine dello stesso pronto per un nuovo ciclo automatico: esso sarà collocato in vicinanza del campo;- n. 6 elettrovalvole con solenoide a 24 volt, installate in un pozzetto all'esterno del campo; saranno alimentate dall'acqua proveniente o da una cisterna d'accumulo o direttamente dall'acquedotto;- m 800 di tubazione in polietilene da installare in uno scavo di cm 40 circa, le tubazioni all'interno del campo saranno disposte in linea e posizionate affiancate al muretto di recinzione, esse saranno complete di tutta la raccorderia speciale in plastica occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte;- m 100 di cavidotto costruito in polietilene, entro cui saranno posti i cavi unipolari, sezione mm<sup>2</sup> 1,5, che invieranno la corrente a 24 volt dal programmatore alle elettrovalvole;- n. 2 idrantini 3/4" in bronzo e ottone, del tipo da interrare, con valvole di chiusura a molla, del tipo a baionetta, esso sarà corredato da n. 1 innesto rapido completo di rubinetto e portagomma;- sono escluse: alimentazione idrica, alimentazione corrente elettrica a 220 volt per il programmatore, il box per l'alloggiamento del programmatore ed ogni altra opera qui non menzionata e computata (Ca)</p>					19.P03.A25.035	<p>Impianto di irrigazione automatica per campo di calcio. L'intera superficie da gioco verrà irrigata con n. 11 irrigatori aventi un raggio di azione di m 30 con un consumo di 280 l/m' a 6,5 atm e provvisti di valvola idraulica normalmente aperta, pilotata direttamente dal programmatore, che all'ora e nel giorno programmato, li farà entrare in funzione uno alla volta per il tempo prestabilito; al termine dell'irrigazione andrà a riposo pronto per il nuovo ciclo di irrigazione. Gli irrigatori centrali, installati negli appositi sollevatori, verranno innalzati dalla pressione dell'acqua all'inizio della irrigazione e rimarranno in tale posizione, fino al termine della stessa, anche quando bagnano gli altri irrigatori; per farli ritornare in sede nel terreno e per motivi di sicurezza, viene installato un apposito gruppo automatico che chiude il flusso dell'acqua all'esterno del campo e contemporaneamente scarica la pressione dei tubi e delle valvole degli irrigatori dopo un ciclo di irrigazione. L'intero impianto sarà composto:- n. 8 irrigatori per l'installazione fissa interrata, completi di valvola interrata, con movimento rotatorio della torretta portaugelli dato da una turbina demoltiplicata, il tutto costruito in resina antiurto e facilmente smontabile dall'alto per la manutenzione; raggio d'azione di m 30 circa con un consumo di 280 l/m' a 6,5 atm; detti irrigatori vanno installati lungo i bordi del campo a filo terreno e sono del tipo a settore di 90° e 180°;- n. 3 irrigatori come i precedenti tipo a pieno cerchi da installare lungo la mezzeria del campo di calcio, pertanto, per ragioni di sicurezza, sono contenuti entro un sollevatore idraulico interrato, avente sulla sommità un contenitore in gomma della profondità di m 15 entro cui va posta una zolla di terra con l'erba; in fase di riposo l'irrigatore è completamente invisibile e sicuro;- n. 1 programmatore a n 11 sezioni per il comando degli irrigatori, funzionante a 220 volt composto dai seguenti comandi: quadrante giornaliero bisettimanale per la scelta dei giorni in cui si vuole bagnare;- quadrante orario 24 ore per la scelta dell'ora dall'inizio dell'irrigazione;- quadrante con n 11 manopole per la predeterminazione dei tempi di irrigazione dei singoli irrigatori, indipendenti l'uno dall'altro, con tempi variabili da 0 a 60';- eviatore per il funzionamento automatico oppure manuale;- fusibili di protezione; - carenatura in acciaio verniciato;- 450 m tubazioni in polietilene con diametro mm 63 est, corredate di tutte le raccorderie occorrenti a dare il lavoro finito a regola d'arte;- 300 m circa di tubazione in polietilene con diametro mm 63 est per il collegamento degli irrigatori</p>				
		m <sup>2</sup>	7,15								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
	con il programmatore;- n. 1 gruppo di sicurezza composto da una elettrovalvola diametro 2" del tipo normalmente chiuso, da installare lungo la linea centrale e da un'elettrovalvola diametro 1/2" del tipo normale aperta per scaricare l'acqua in pressione al termine dell'irrigazione; entrambe saranno comandate dal programmatore. Escluso l'allacciamento alla rete idrica (Ca)	m <sup>2</sup>	3,87			<b>19.P03.A25.040</b>	Impianto di drenaggio e umidificazione costituito da una rete in tubi di pvc corrugati di diametro mm 50, fessurati, flessibili rivestiti con filtro di fibra in polipropilene imputrescibile, posti a spina di pesce ad un interasse di m 2 ed alla profondità di cm 40. Verticalmente sopra il tubo e per tutta la sua lunghezza viene posto un pannello di polistirolo espanso, trattato ad alta impermeabilità. La posa del materiale e completamente automatica e viene realizzato a mezzo di speciali attrezzature con controllo automatico di pendenza laser. L'impianto puo funzionare sia come drenaggio sia come umidificazione del sottosuolo servendosi di un sistema di carico che funziona a mezzo di idrovalvole completo di pozzetti, valvole, collettori e tutto quanto occorre per il perfetto funzionamento considerando la sola superficie di gioco (Ca)	m <sup>2</sup>	5,36		
<b>19.P03.A25.045</b>	Fornitura e posa di elettropompa centrifuga con motore trifase da 10 HP, completa di quadro elettrico di protezione e di comando, compreso pozzetto di ispezione attacco, escluso il collegamento all'acquedotto comunale. (Ca)	cad	3.575,04			<b>19.P03.A25.050</b>	Serbatoio riserva d'acqua. Fornitura e posa in opera di n.1 o 2 vasche in cemento prefabbricato della capacità di m <sup>3</sup> 10 da destinare a riserva d'acqua. Tale opera si rende necessaria in quanto consente di avere una maggiore disponibilità d'acqua nel periodo in cui l'acquedotto comunale ha maggiori consumi. Escluso collegamento all'acquedotto comunale (Ca)	cad	6.853,08		
<b>19.P03.A25.055</b>	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene diametro 2", posati su letto di sabbia, compreso scavo, reinterro, raccorderia e pezzi speciali.	m	16,07			<b>19.P03.A25.060</b>	Fornitura e posa di bocche da presa rapida per idranti diametro 1" in bronzo-ottone, compresa raccorderia e pezzi speciali. (Ca)	cad	98,33		
<b>19.P03.A25.065</b>	Fornitura e posa in opera di saracinesca di intercettazione diametro 2", compreso il pozzetto di alloggiamento e l'allacciamento alle tubazioni. (Ca)	cad	297,95			<b>19.P03.A25.070</b>	Fornitura e posa di pozzetto in cls dimensioni cm 40x40x80 per alloggiamento di bocche idranti, compreso scavo e chiusino in lamiera zincata. (Ca)	cad	137,07		
<b>19.P03.A30</b>	<b>LIVELLAZIONI E TRATTAMENTI</b>					<b>19.P03.A30.005</b>	Trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale (Bc,Tn,Pp,Pc,Pv,Pm,Al)	m <sup>2</sup>	0,71		
<b>19.P03.A30.010</b>	Livellazione finale della massicciata mediante fornitura e stesura di stabilizzato per uno spessore medio di cm 5-6 e formazione di giuste pendenze. (Bc,Tn,Pp,Pc,Pv,Pm,Al)	m <sup>2</sup>	3,57			<b>19.P03.A30.015</b>	Formazione piano d'appoggio con miscela di terre speciali spessore cm 3-4, di apposite granulometrie, atte a garantire un giusto drenaggio, giuste pendenze, compresa rullature finale (Bc)	m <sup>2</sup>	3,57		
<b>19.P03.A35</b>	<b>PAVIMENTAZIONI</b>					<b>19.P03.A35.005</b>	Formazione manto con miscela di terre speciali, spessore cm 4-5, per gioco bocce. (Bc)	m <sup>2</sup>	7,15		
<b>19.P03.A35.010</b>	Formazione manto di gioco in couche e cirosso spessore cm 3-4. (Tn)	m <sup>2</sup>	8,91			<b>19.P03.A35.015</b>	Formazione manto di finitura realizzato in 4 passate consecutive, costituite le prime due, posate a racla, da impasto di resine acriliche di colore rosso e le altre due, stese a rullo o a spruzzo, da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici (Tn)	m <sup>2</sup>	14,89		
<b>19.P03.A35.020</b>	Pavimentazione monolitica, spessore mm 2-3, di colore rosso, a superficie rugosa, costituita da uno strato di elastomeri poliuretanic, in combinazione con granuli di gomma nera, aventi una granulometria opportunamente prestabilita; semina in superficie in granuli di gomma speciali ad alta resistenza agli agenti atmosferici (Tn)	m <sup>2</sup>	29,81			<b>19.P03.A35.025</b>	Formazione del manto prefabbricato costituito da fibre in polipropilene colore verde, trattato contro i raggi ultravioletti, su supporto in tessuto impregnato di lattice, compresa la formazione dei giunti con materiali idonei, l'intasamento con speciale sabbia di quarzo di particolare granulometria, opportunamente stesa e livellata (Tn)	m <sup>2</sup>	35,76		
<b>19.P03.A35.030</b>	Formazione di tappeto erboso in terra vegetale precedentemente accantonata, pulita, mista a sabbia e torba; livellamento, cilindatura con rullo leggero, erpicatura, concimazione, seminazione con interrimento del seme e cura del tappeto erboso, integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento e primo taglio dell'erba dopo il quale avverrà la consegna del campo di calcio al committente. Spessore tappeto erboso cm 15 (Ca)	m <sup>2</sup>	5,36								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.035	Rigenerazione del tappeto erboso eseguita mediante: aerificazione del terreno con bucatrice "GREEN-SAIRE"; fornitura e posa in opera di strato superficiale di circa cm 3-4 di terriccio, torba, sabbia granita e concime organico; sminuzzamento del terreno in profondità con miscelazione dello strato superficiale steso precedentemente, eseguita con speciale macchina erpatrice; concimazione specifica per la semina e per il controllo delle erbe infestanti; pulizia del campo con rete trainabile; due concimazioni da farsi a distanza di tempo con fertilizzante super ad effetto prolungato; diserbo selettivo con fertilizzante-diserbante (per eliminare le melerbe con foglie lunghe); rullature varie del campo dopo la fine dei lavori e prima del primo taglio (Ca)	m <sup>2</sup>	3,42			19.P03.A35.065	Rigenerazione di campo di calcio mediante: -Lieve correzione della superficie con apporto massimo negli avvallamenti di cm 2 di buon terreno agrario, livellato con mezzi meccanici e rifinito a mano (50% della superficie); -Arieggiamento del terreno in profondità con utilizzo di attrezzo dotato di tre lame a movimento sincronizzato verticale e orizzontale, distanti tra loro cm 30; -Semina a perforazione con seminatrice perforatrice a rullo, trainata da piccolo trattore attrezzato con gomme da prato capace di praticare nel terreno 500-600 fori al m <sup>2</sup> alla profondità di cm 1/3,5 e di seminare automaticamente la miscela di sementi predeterminata; -insabbiamento della superficie con l'utilizzo di apposito spandisabbia autocaricante, capace di lasciare sul terreno uno strato costante di sabbia dello spessore di mm 4-5; concimazione da eseguirsi in giusta dose, applicata con carrello spandiconcime; -livellamento superficiale eseguito con rete snodata, trainata da trattore leggero; -Rullatura eseguita con rullo da 5 q; Sementi: -Miscuglio composto da 40% Lolium perenne "Loretta", 20% Lolium perenne "Lisuna", 10% Poa pratensis "Sysport", 10% Poa pratensis "Mosa", 20% Poa pratensis "Parade", fornito in cantiere in confezioni sigillate e applicato in ragione di kg 25 ogni 1000 m <sup>2</sup> ; Concimi: -Fertilizzanti per nuova semina di prato composto da 18% N, 24% P2 O5, 6% K2 O, granulare, applicato in ragione di kg 25 ogni 1000 m <sup>2</sup> ; Sabbia: -Sabbia di fiume a granulometria inferiore a mm 2 (Ca)	m <sup>2</sup>	2,97		
19.P03.A35.040	Preparazione in cumulo del terreno da riportare per la formazione dello strato di suolo (spessore cm 30 circa) utilizzando il terreno precedentemente scavato, depurato dallo scheletro in quantità inferiore al 5% e mescolato con sabbia fine lavata, tale che il contenuto della stessa nella miscela ottenuta sia compreso tra il 60 e il 70%; apporto di concime organico (in quantità tale che la percentuale di humus oscilli intorno al 4,5%) (Ca)	m <sup>3</sup>	11,56			19.P03.A35.070	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, dello spessore di mm 13, realizzato a freddo per colata in granuli di gomma naturale vulcanizzata di opportuna granulometria e prepolimero poliuretano monocomponente come legante, compresa, ove necessario, la mano di primer poliuretano per ancoraggio al sottofondo e la finitura superficiale eseguita a spruzzo con vernice poliuretano antisdrucchiolo, ad altissima resistenza agli agenti atmosferici ed all'usura; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 50/60 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	35,76		
19.P03.A35.045	Stesa a strati omogenei del terreno precedentemente preparato e rullato con rulli leggeri con la formazione delle pendenze prestabilite, considerando la sola superficie di gioco. (Ca)	m <sup>2</sup>	2,86			19.P03.A35.075	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	40,52		
19.P03.A35.050	Preparazione del piano di semina mediante l'aggiunta in superficie di torba, perfetto livellamento con sistema controllato, considerando anche le aree di rispetto. (Ca)	m <sup>2</sup>	1,08			19.P03.A35.080	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, dello spessore di mm 13, realizzato a freddo per colata in granuli di gomma sintetica di colore rosso, per piste (Al)	m <sup>2</sup>	53,64		
19.P03.A35.055	Fornitura e semina di miscuglio di graminacee, idonee alla realizzazione del terreno di gioco, composto da: 20% Lolium perenne "Loretta", 20% Lolium perenne "Lisuna", 10% Poa pratensis "Kimono", 10% Poa pratensis "Mosa", 20% Poa pratensis "Parade", 20% Festuca aurundis "Monaco". Il miscuglio dei semi sarà fornito in confezioni originali sigillate con su indicato i componenti e le rispettive percentuali. La semina verrà eseguita a perforazione adottando una speciale macchina che, eseguendo nel terreno 500-600 fori al m <sup>2</sup> , permetta al seme di scendere ad una profondità di almeno cm 1/1,5 (Ca)	m <sup>2</sup>	1,79			19.P03.A35.085	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	62,56		
19.P03.A35.060	Fornitura e spargimento con opportuna attrezzatura di fertilizzante minerale a lenta cessione aventi le seguenti percentuali di principi attivi: azoto (N) 18%, fosforo (P2 O5) 24%, potassio (K2 O) 6%, distribuito sul terreno in ragione di 25 kg ogni 1000 m <sup>2</sup> (Ca)	m <sup>2</sup>	0,36								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.090	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, dello spessore di mm 13 con la finitura superficiale eseguita mediante spruzzatura di una miscela di resina poliuretanic e granuli di gomma sintetica di colore rosso e di adeguata granulometria; entrambi ad alta resistenza agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica, in ragione di almeno kg 1,5 per m <sup>2</sup> di peso secco; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 50/60 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	44,10			19.P03.A35.120	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, impermeabile, dello spessore di mm 13 realizzato a freddo per colata in granuli di gomma naturale vulcanizzata di opportuna granulometria e prepolimero poliuretanic monocomponente come legante, compresa, ove necessario, la mano di primer poliuretanic per ancoraggio al sottofondo e l'intasamento dello strato di base mediante stesa di miscela di resina poliuretanic, granuli di gomma e cariche inerti e la finitura superficiale eseguita mediante spruzzatura d'impasto composto da resine e granuli di colore rosso, il tutto in ragione di 1,5 kg per m <sup>2</sup> di peso secco; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 45/55 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	56,58		
19.P03.A35.095	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	47,67			19.P03.A35.125	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	61,98		
19.P03.A35.100	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto dello spessore di mm 13 con la finitura superficiale eseguita mediante spruzzatura di una miscela di resina poliuretanic colorata e di granuli di gomma sintetica di colore rosso e di adeguata granulometria; entrambi ad alta resistenza agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica, in ragione di almeno kg 3 per m <sup>2</sup> di peso secco; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 50/60 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	53,64			19.P03.A35.130	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, impermeabile, spessore mm 13, realizzato a freddo per colata continua di miscela di resina poliuretanic bicomponente colorata, granuli di gomma naturale vulcanizzata di opportuna granulometria e cariche inerti con finitura superficiale eseguita mediante spruzzatura di una miscela di resina poliuretanic colorata e granuli di gomma sintetica di colore rosso e di adeguata granulometria, in ragione di almeno 1,5 kg per m <sup>2</sup> di peso secco; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 40/50 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	86,40		
19.P03.A35.105	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	59,60			19.P03.A35.135	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	92,38		
19.P03.A35.110	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto, impermeabile dello spessore di mm 13, realizzato a freddo per colata in granuli di gomma naturale vulcanizzata di opportuna granulometria e prepolimero poliuretanic monocomponente come legante, compresa, ove necessario, la mano di primer poliuretanic per ancoraggio al sottofondo, l'intasamento dello strato di base mediante stesa di miscela di resina poliuretanic, granuli di gomma e cariche inerti e la finitura superficiale eseguita mediante spruzzatura di impasto composto da resina poliuretanic di colore rosso di adeguata granulometria ed ad alta resistenza agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 45/55 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	77,46			19.P03.A35.140	Manto per piste e pedane di atletica. Formazione del manto impermeabile, dello spessore di mm 13 realizzato a freddo per colata continua di miscela di resina poliuretanic bicomponente colorata, granuli di gomma naturale vulcanizzata di opportuna granulometria e cariche inerti con finitura superficiale eseguita mediante colata continua di resina poliuretanic colorata tirata a racle, semina di gomma sintetica di colore rosso e di adeguata granulometria ed ad alta resistenza agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica; il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le norme FIDAL DUREZZA SHORE A 40/50 spessore mm 13 per piste (Al)	m <sup>2</sup>	95,34		
19.P03.A35.115	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	83,42			19.P03.A35.145	Idem come sopra, spessore mm 14 per pedane	m <sup>2</sup>	101,29		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.175	Formazione di pavimento grigio per campo di pattinaggio - hockey a rotelle costituito da getto in calcestruzzo spessore cm 15, dosato a q 3 per m <sup>3</sup> di cemento tipo 325, armato con rete elettrosaldata diametro 5 mm a maglia 20x20 tirato a frattazzo secondo le livellette prescritte; successiva finitura mediante stesura a spatole di manto ad altissima resistenza costituito da un impasto di resine sintetiche viscoso a due componenti ed epossidico combinate con altri additivi e cariche minerali (polvere di ardesia) spessore finale mm 6; compresa la formazione di giunti di dilatazione con macchina idonea e sigillatura con speciale resina (Ok)	m <sup>2</sup>	32,75			19.P03.A35.190	Formazione di pavimentazione in erba artificiale per campo calcio - hockey, costituito da erba sintetica realizzata con fibra polipropilenica UV stabile - Tessitura : Tufted 19000 punti per m <sup>2</sup> Dorso: poliuretano o pvc speciale per esterni - drenaggio 900 microfori circa per m <sup>2</sup> - spessore mm 27 (di cui mm 25 di fibra e mm 2 di dorso) - misure e teli standard m 3,72x36,70. Fissaggio fra i teli realizzato nella parte inferiore con strisce di cm 30-40 di tessuto polipropilenico ad alta resistenza, peso gr 130 al m <sup>2</sup> e colla speciale per esterni. Intasamento con sabbia silicea, minimo 90% di silicio, granulometria 0,2-0,7 mm fornita e stesa fino al completo intasamento per un quantitativo di kg 28-30 al m <sup>2</sup> . Ulteriore intasamento di sabbia e livellamento del manto da eseguirsi dopo 30-60 giorni dall'ultimazione del campo (Ca, Ok)	m <sup>2</sup>	38,71		
19.P03.A35.180	Formazione di pavimento grigio per campo di pattinaggio - hockey a rotelle, costituito da getto di calcestruzzo spessore cm 15, dosato a q 3 per m <sup>3</sup> di cemento tipo 325 armato con rete elettrosaldata diametro 5 mm a maglia 20x20 tirato a frattazzo secondo le livellette prescritte, successivo spolvero di aggregato "durkrom" ad alta resistenza costituito da cemento quarzo ed ossido di ferro con dosatura di kg 2/m <sup>2</sup> , spessore finale mm 5 successivamente lavorato con lisciatrice-frattazzatrice meccanica, compresa la formazione di giunti di dilatazione con macchina idonea e loro sigillatura con impasto al silicene (Ok)	m <sup>2</sup>	20,87			19.P03.A35.195	Provvista e posa di manto sportivo sintetico prefabbricato con particolare struttura a celle chiuse, avente spessore costante minimo 13mm in ogni punto della pavimentazione, a base di gomme sintetiche e cariche minerali, formato da uno strato superiore di colore rosso o beige o grigio con spessore non inferiore a mm 6.0 connotato da una tassellatura irregolare con canali intermedi che permettono un veloce deflusso delle acque meteoriche, di opportuna durezza, antiscivolo, antiriflesso, ottima resistenza alle scarpe chiodate, vulcanizzato a caldo e con strato inferiore di colore nero avente una particolare struttura alveolare a forma esagonale asimmetrica nella direzione longitudinale che permette di ottenere un alto livello di comfort all'atleta durante la corsa, nel formato teli e nello spessore omologabile da F.I.D.A.L. e I.A.A.F. Il manto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: Assorbimento energia (UNI EN 14808): compresa tra 35% - 50% per valori tendenti al massimo. Deformazione verticale (UNI EN 14809):=2,0mm; allungamento a rottura (UNI EN 12239):=160%; Carico di rottura (UNI EN 12230):=0,50 MPa; Il materiale dovrà inoltre avere un certificazione che lo definisca come "Rifiuto non pericoloso"	m <sup>2</sup>	70,02		
19.P03.A35.185	Formazione di pavimentazione in erba artificiale per campo da tennis - calcetto, costituito da erba sintetica realizzata con fibra polipropilenica UV stabile - Tessitura : Tufted 16000 per m <sup>2</sup> ; -Dorso : poliuretano o pvc speciale per esterni- drenaggio minimo 800 microfori per m <sup>2</sup> - peso gr 1750 al m <sup>2</sup> - spessore mm 22 (di cui mm 20 di fibra e mm 2 di dorso)- Misure teli m 3,72x36,70. Fissaggio fra i teli realizzato nella parte inferiore con strisce di cm 30-40 di tessuto polipropilenico ad alta resistenza, peso gr 130 al m <sup>2</sup> e colla speciale per esterni. Intasamento con sabbia silicea, minimo 90% di silicio, granulometria 0,1-0,5 mm fornita e stesa fino al completo intasamento per un quantitativo di kg 24-25 al m <sup>2</sup> . Ulteriore intasamento di sabbia e livellamento del manto da eseguirsi dopo 30-60 giorni dall'ultimazione del campo (Tn, Ca)	m <sup>2</sup>	35,76			19.P03.A35.200	Idem come sopra, colore a scelta	m <sup>2</sup>	80,76		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.205	Provvista e posa di manto sportivo sintetico prefabbricato con particolare struttura a celle chiuse, con spessore costante in ogni punto della pavimentazione, a base di gomme sintetiche e cariche minerali formato da uno strato superiore di colore rosso o beige o grigio di opportuno spessore e durezza, antisdrucchiolo, buona resistenza alle scarpe chiodate, vulcanizzato a caldo con uno strato inferiore di colore nero avente una particolare struttura inclinata nella direzione di corsa che permette di ottenere una risposta biomeccanica differenziata a seconda della sollecitazione di corsa, nel formato teli e nello spessore omologabile F.I.D.A.L. e I.A.A.F. Il manto dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: Assorbimento energia (UNI EN 14808 compreso tra 35% - 50% per valori tendenti al minimo; Deformazione verticale (UNI EN 14809):=1,7mm; allungamento a rottura (UNI EN 12239):=170%; Carico di rottura (UNI EN 12230):=0,70 MPa; Il materiale dovrà inoltre avere una certificazione che lo definisca come "Rifiuto non pericoloso"	m <sup>2</sup>	73,75			19.P03.A35.230	Idem come sopra, colore a scelta	m <sup>2</sup>	54,53		
19.P03.A35.210	Idem come sopra, colore a scelta	m <sup>2</sup>	84,92			19.P03.A35.235	Dello spessore 10mm, colori rosso o beige	m <sup>2</sup>	55,89		
19.P03.A35.215	Provvista e posa di manto sportivo sintetico, calandrato e vulcanizzato con particolare struttura a celle chiuse, costituito da gomma poliisoprenica, cariche minerali, vulcanizzati, stabilizzanti e pigmenti coloranti (colori rosso o beige) Il manto dovrà avere un'impronta superficiale "tipo pista" antisdrucchiolabile ed essere costituito da teli prefabbricati di altezza compresa tra i 122-180 cm. Nello spessore di 6mm (6.4 Kg/mq) in colorazione bicolore nello spessore. Le giunzioni tra i teli dovranno risultare perfettamente chiuse ed impermeabilizzate, unite con il medesimo adesivo a base di resine poliurataniche impiegato per l'ancoraggio al sottofondo, secondo un'unica soluzione di continuità. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo coi requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema di Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il manto dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: Durezza 50+5 SHORE A (DIN53505); Resistenza all'abrasione: <170mmc (DIN53516 carico 5N); Esente da alogeni, cadmio, formaldeide da amianto; Reazione al fuoco: Classe 1(D.M.26.06.84 G.U. 25.08.84 CSE-RF2/75A RF3/77) ; Effetto bruciatura sigarette: (DIN 51961) Nessun effetto permanente; Solidità alla luce: grado 6 (ISO 105 -B02); Rimbaltzo della palla: (DIN18032/2)>95%	m <sup>2</sup>	41,52			19.P03.A35.240	Idem come sopra, colore a scelta	m <sup>2</sup>	61,94		
						19.P03.A35.245	Provvista e posa di manto in erba sintetica, su sottofondo esistente, in teli (H=cm. 410) in fibra 100% polipropilenica fibrillata 6600 Dtex. - 60Mu, stabilizzata e resistente ai raggi U.V., rovescio in latex carboxillato imputrescibile e antistatico, fondo uniformemetne drenante, spess tot. ca. mm.17, felpa spess. mm.15, fondo spess. mm. 2,0 ca., peso tot. gr/mq. 2182, 44100 punti al mq, colore verde, prodotto da azienda certificata da parte di un organo riconosciuto secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (Tn/Pp/Pv/Bc)	m <sup>2</sup>	28,70		
						19.P03.A35.250	Provvista e posa di manto in erba sintetica, su sottofondo esistente, in teli (H=cm. 410) in fibra 100% polipropilenica fibrillata 6600 Dtex. - 60Mu, stabilizzata e resistente ai raggi U.V., rovescio in latex carboxillato imputrescibile e antistatico, fondo uniformemetne drenante, spess tot. ca. mm.20, felpa spess. mm.18, fondo spess. mm. 2,0 ca., peso tot. gr/mq. 2402, 42000 punti al mq, colore verde, prodotto da azienda certificata da parte di un organo riconosciuto secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (Tn/Pv/Pp/Ca)	m <sup>2</sup>	29,93		
						19.P03.A35.255	Provvista e posa di manto in erba artificiale di ultima generazione, su sottofondo esistente, in fibrillato lungo in teli (H=cm. 410) in fibra 100% polietilene 8800 Dtex. 80Mu, stabilizzata e resistente ai raggi U.V., rovescio in latex carboxillato imputrescibile, fondo uniformemetne drenante, spess tot. ca. mm.42, felpa spess. mm.40, fondo spess. mm. 2,0 ca., peso tot. ca gr/mq. 2040, 9600 punti al mq, colore verde, prodotto da azienda certificata da parte di un organo riconosciuto secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (Ca)	m <sup>2</sup>	35,41		
						19.P03.A35.260	Provvista e posa di manto in erba artificiale di ultima generazione in monofili a 8 bandelle in teli (H=cm. 410) in fibra 100% polietilene 11000 Dtex. 130Mu, stabilizzata e resistente ai raggi U.V., rovescio in latex carboxillato imputrescibile, fondo uniformemetne drenante, spess tot. ca. mm.52, felpa spess. mm.50, fondo spess. mm. 2,0 ca., peso tot. ca gr/mq. 2340, 8925 punti al mq, bicolore: verde chiaro + verde scuro, prodotto da azienda certificata da parte di un organo riconosciuto secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (Ca)	m <sup>2</sup>	41,68		
19.P03.A35.220	Idem come sopra, colore a scelta	m <sup>2</sup>	44,28								
19.P03.A35.225	Dello spessore 8mm, colori rosso o beige	m <sup>2</sup>	51,39								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.265	Provvista e posa di manto sportivo elastico a base di resine acriliche elastomeriche e granuli di gomma, a leggero rilievo antisdrucciolo, resistente alle basse temperature, costituito da: - manto di fondo speciale latex acrilico bituminoso premiscelato con sabbia quarzifera - nr. 3 strati di resina speciale sintetica acrilica contenete granuli di gomma pr l'assorbimento degli shock. Formazione del manto di finitura mediante stesa di nr. 2 strati di resina colorata 100% acrilica ad alta percentuale di pigmento e resistente ai raggi U.V. (Tn/Ca)	m <sup>2</sup>	29,45			19.P03.A35.285	Provvista e posa di parquet in listoni di legno massello di faggio pressovaporato preventriato da applicare su pavimenti esistenti o su sottofondi in calcestruzzo livellato comprensivo di: barriera al vapore realizzata mediante la sovrapposizione di uno strato di polietilene in fogli (spessore minimo 0,15mm), risvoltati sui bordi e sovrapposti nelle giunte; materassino elastico costituito da un materassino in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore di 10/15mm.; listoni di legno massello pressovaporato di Faggio, composti da due file di listelli preaccoppiati centralmente fra loro in fabbrica, con incastro a doppia coda di rondine e maschiati sulle teste, dello spessore di 22mm e con una larghezza di 129mm ed una lunghezza minima di 3700mm. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste e preventriati a caldo con vernice poliuretania bicomponente. H tot pavimentazione 27mm (con materassino da 5mm) oppure 32mm (materassino da 10mm)				
19.P03.A35.270	Provvista e posa di pavimentazione sintetica resistente all'azione aggressiva dei carburanti e lubrificanti per piste ciclabili e superfici polivalenti, resistente alle basse e alte temperature, composta da nr. 1 mano di fondo speciale latex acrilico bituminoso premiscelato con sabbia quarzifera e nr. 2 mani di resine elastomeriche acriliche modificate e legate con inerti ad alta resistenza all'usura, pigmentate nella massa e stese in opera a leggero rilievo antisdrucciolo per colata continua a freddo e livellata con spatole a più passate (Pp)	m <sup>2</sup>	22,95				La pavimentazione sarà caratterizzata dalle seguenti caratteristiche prestazionali: Assorbimento urti 46% (DIN EN14904) 40% (UNE41958)Elasticità 1,9mm (DIN EN14904) 1,1mm (UNE41958) Rimbalo palla 98% (DIN EN14904) 98% (UNE41958) Attrito 97% (DIN EN14904) >0.4 (UNE41958) Portata carico rotante >1500N (DIN EN14904) >1500N (UNE41958) Res Abrasione (DIN EN14904) =0.5 (UNE41958)	m <sup>2</sup>	110,86		
19.P03.A35.275	Provvista e posa su sottofondo esistente di pavimento eterogeno multistrato idelaminabile per uso sportivo, strato di usura in PVC ad alta concentrazione con finitura in poliuretano e superficie gofrata antisdrucciolo. Sottostrato in PVC espanso a cellule chiuse, rinforzato con fibra di vetro, che consente di ottenere una stabilità dimensionale particolarmente elevata. Con trattamento antibatterico Spessore mm. 5,0Peso Kg/mq 3,6Res. al fuoco Bfl-sl(Pp)	m <sup>2</sup>	48,07								
19.P03.A35.280	Provvista e posa di pavimento vinilico per campi indoor da pallacanestro, pallavolo, pallamano. Composto da una struttura eterogenea multistrato monolitico, strato di usura in PVC ad alta concentrazione con superficie gofrata antisdrucciolo e finitura in poliuretano. Strato intermedio ad alta densità, sottostrato in PVC espanso a celle chiuse, rinforzato con fibra di vetro. Rovescio con speciale goffratura che permette la posa autoposante ed assicura una costante eliminazione dell'eventuale umidità del sottofondo. Con trattamento antibatterico. Spessore mm. 8 Peso Kg/mq. 5.5 Res al fuoco Bfl-s1 (Pp)	m <sup>2</sup>	66,50								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.290	<p>Provvista e posa di parquet in listoni di legno massello di faggio pressovaporato preverniciato da applicare su pavimenti esistenti o su sottofondi in calcestruzzo livellato comprensivo di: barriera al vapore realizzata mediante la sovrapposizione di uno strato di polietilene in fogli (spessore minimo 0,15mm), risvoltati sui bordi e sovrapposti nelle giunte; sottostruttura in travetti multistrato microlamellare (h21x150x4000 mm) dotati lateralmente di 2 elementi elastici in polouretano (9x12mm) incassati nel travetto su tutta la lunghezza e centralmente 1 elemento elastico in neoprene (8x2mm) preassemblato e posizionato su tutta la lunghezza del travetto. Il travetti così composti avranno un h totale di 28mm e saranno posizionati ad un interasse di 336,4mm.; coibentazione termica e acustica ottenuta mediante materassini di lana di vetro in classe 0 di spessore adeguato a reimpire l'intercapedine ; listoni di legno massello pressovaporato di Faggio, composti da due file di listelli preaccoppiati centralmente fra loro in fabbrica, con incastro a doppia coda di rondine e maschiati sulle teste, dello spessore di 22mm e con una larghezza di 129mm ed una lunghezza minima di 3700mm. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste e preverniciati a caldo con vernice poliuretania bicomponente I listoni verranno inchiodati sull'orditura sottostante mediante chiodi a testa tonda da 22/45 con trattamento anticorrosione (sistema chiodo occulto) H tot pavimentazione 50mm</p> <p>La pavimentazione sarà caratterizzata dalle seguenti caratteristiche prestazionali:  Assorbimento urti 60% (DIN EN14904) 63% (UNE41958)  Elasticità 2,4mm (DIN EN14904) 2,9mm (UNE41958)  Rimbazo palla 99% (DIN EN14904) 93% (UNE41958)  Attrito 97% (DIN EN14904) &gt;0.4 (UNE41958)  Portata carico rotante &gt;1500N (DIN EN14904) &gt;1500N (UNE41958)  Res Abrasione (DIN EN14904) =0.5 (UNE41958)  Carico concentrato 6000N</p>					19.P03.A35.295	<p>Provvista e posa di parquet in listoni di legno massello di faggio pressovaporato preverniciato da applicare su pavimenti esistenti o su sottofondi in calcestruzzo livellato comprensivo di: barriera al vapore realizzata mediante la sovrapposizione di uno strato di polietilene in fogli (spessore minimo 0,15mm), risvoltati sui bordi e sovrapposti nelle giunte; sottostruttura in travetti multistrato microlamellare (h25,5x160x3600 mm), i travetti avranno, preassemblati in fabbrica, elementi elastici ad un interasse di 400mm poggiati su appositi cunei livellanti in plastica che serviranno per realizzare pavimentazioni dell'altezza richiesta I travetti così composti saranno posizionati ad un interasse di 336,4mm.; coibentazione termica e acustica ottenuta mediante materassini di lana di vetro in classe 0 di spessore adeguato a reimpire l'intercapedine ; listoni di legno massello pressovaporato di Faggio, composti da due file di listelli preaccoppiati centralmente fra loro in fabbrica, con incastro a doppia coda di rondine e maschiati sulle teste, dello spessore di 22mm e con una larghezza di 129mm ed una lunghezza minima di 3700mm. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste e preverniciati a caldo con vernice poliuretania bicomponente I listoni verranno inchiodati sull'orditura sottostante mediante chiodi a testa tonda da 22/45 con trattamento anticorrosione (sistema chiodo occulto) H tot pavimentazione 62mm senza cunei livellanti</p> <p>La pavimentazione sarà caratterizzata dalle seguenti caratteristiche prestazionali:  Assorbimento urti 62% (DIN EN14904) 60% (UNE41958)  Elasticità 2,5mm (DIN EN14904) 2,1mm (UNE41958)  Rimbazo palla 98% (DIN EN14904) 94% (UNE41958)  Attrito 97% (DIN EN14904) &gt;0.4 (UNE41958)  Portata carico rotante &gt;1500N (DIN EN14904) &gt;1500N (UNE41958)  Res Abrasione (DIN EN14904) =0.5 (UNE41958)  Carico concentrato 6000N</p>				
		m <sup>2</sup>	140,89					m <sup>2</sup>	140,89		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A35.300	Provvista e posa di parquet in listoni di legno massello di faggio presse- vaporato preverniciato da applicare su pavimenti esistenti o su sottofondi in calcestruzzo livellato compres- sivo di: barriera al vapore realizzata mediante la sovrapposizione di uno strato di polietilene in fogli (spesso- re minimo 0,15mm), risvoltati sui bordi e sovrapposti nelle giunte; sottostruttura in due sezioni di travetti in multistrato microlamel- lare (h25,5x160x3600 mm) disposti perpendicolarmente tra loro. I tra- vetti della sezione inferiore dovran- no essere disposti ad un interasse di 400mm, livellati, se necessari con appositi cunei livellanti in plastica, disposti ad un interasse di 627,8mm. I travetti della sezione superiore (25,5x60x3600mm) saranno pre- disposti con elemento elastico che imporrà il perfetto posizionamento perpendicolare rispetto a quelli della sezione inferiore, ad interasse 336mm, ed assicurerà il fissaggio meccanico dei vari elementi della struttura; coibentazione termica e acustica ottenuta mediante ma- terassini di lana di vetro in classe 0 di spessore adeguato a riempire l'intercapedine ; listoni di legno massello pressevaporato di Fag- gio, composti da due file di listelli preaccoppiati centralmente fra loro in fabbrica, con incastro a doppia coda di rondine e maschiati sulle teste, dello spessore di 22mm e con una larghezza di 129mm ed una lunghezza minima di 3700mm. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste e preverniciati a caldo con vernice poliuretania bicomponente I listoni verranno inchiodati sull'orditu- ra sottostante mediante chiodi a testa tonda da 22/45 con trattamento an- ticorrosione (sistema chiodo occulto) H tot pavimentazione 110mm senza cunei livellanti La pavimentazione sarà ca- ratterizzata dalle seguenti caratteristiche prestazionali: Assorbimento urti 64% (DIN EN14904) 63% (UNE41958) Elasticità 2,65mm (DIN EN14904) 2,7mm (UNE41958) Rimbalzo palla 98% (DIN EN14904) 91% (UNE41958) Attrito 97% (DIN EN14904) >0.4 (UNE41958) Portata carico rotante >1500N (DIN EN14904) >1500N (UNE41958) Res Abrasione (DIN EN14904) =0.5 (UNE41958) Carico concentrato 6000N										
		m <sup>2</sup>	161,68			19.P03.A37	Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva outdoor (tipo Gripper o similare) costituita da piastrelle forate in polipropilene stabilizzato ai raggi UV caratterizzate da dimensioni in pianta modulari quadrate, a perfetta planarità con aggancio rapido tipo Snap-fit, materiale resistente agli agenti chimici, ai batteri e ai funghi. La superficie forata è finalizzata al corretto drenaggio dell'acqua. La posa in opera è effettuata a secco su una superficie piana, con eventuale impiego di geotessuto, tale da garantire il perfetto aggancio tra le piastrelle. Comprensivo del giunto di dilatazione necessario in corrispondenza dei cordoli laterali. Idoneo anche per soluzioni di pavimentazione temporanea. Prodotto certificato ITF (Industrial Tennis Federation) Per la disciplina sportiva del tennis.				
						19.P03.A37.005	dimensioni 30,5x30,5 cm (12x12 pollici)	m <sup>2</sup>	31,30	2,71	8,66%
						19.P03.A37.010	dimensioni 30,5x30,5 cm (12x12 pollici) su geotessuto per regolariz- zazione superficie di posa	m <sup>2</sup>	36,95	2,87	7,77%
						19.P03.A37.015	dimensioni 25x25 cm	m <sup>2</sup>	31,62	3,03	9,58%
						19.P03.A37.020	dimensioni 25x25 cm su geotessuto per regolarizzazione superficie di posa	m <sup>2</sup>	37,27	3,19	8,55%
						19.P03.A40	<b>TRACCIAMENTI</b>				
						19.P03.A40.005	Tracciamento campi mediante formazione di canalette. (Bc)	cad	125,16		
						19.P03.A40.010	Tracciamento del campo in nastri di plastica tipo pesante opportunitamente fissati. (Tn)	cad	655,50		
						19.P03.A40.015	Tracciamentocampoinvernespeciale di colore bianco. (Tn)	cad	506,55		
						19.P03.A40.020	Tracciamento per campi da tennis mediante intaglio e successivo incol- laggio delle linee gialle di materiale identico al manto. (Tn)	cad	864,07		
						19.P03.A40.025	Tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. (Pc)	cad	774,69		
						19.P03.A40.030	Tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. (Pv)	cad	446,95		
						19.P03.A40.035	Tracciamento campo per gioco pallamano in vernice speciale. (Pm)	cad	715,11		
						19.P03.A40.040	Tracciamento e segnatura del campo in polvere bianca calcarea e posa ai quattro angoli delle bussole interrate su dado di calcestruzzo per l'infissio- ne delle bandierine segna-angoli. (Ca)	cad	983,28		
						19.P03.A40.045	Formazione della segnaletica fissa orizzontale completa, comprendente il tracciamento e la dipintura di cor- sie, partenze, cambi ecc. con vernice speciale colore bianco e colori diversi. (Al)	m	2,70		
						19.P03.A40.050	Fornitura e posa di assi di battuta in legno di sezione cm 20x10x122 per salto in lungo, dati in opera vernicia- ti con smalto bianco con incastri in ferro per agganci e rivestimento di una delle facce con pavimentazione sintetica, compreso l'alloggiamento in apposita cassetta in ferro con incastri di appoggio (Al)	cad	506,55		
						19.P03.A40.055	Fornitura e posa di assi di battuta in legno di sezione cm 30x10x122 per salti in lungo, dati in opera verniciati con smalto bianco con incastri in ferro per agganci e rivestimento di una delle facce con pavimentazione sintetica, compreso l'alloggiamento in apposita cassetta in ferro con incastri di appoggio (Al)	cad	566,12		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A40.060	Fornitura e posa di assi di battuta per il salto in lungo sezione cm 20x10x122 costruiti in speciale resina poliuretamica ed anima in calcestruzzo armato, compreso l'alloggiamento in apposita cassetta in ferro con incastri d'appoggio (Al)	cad	685,29			19.P03.A40.105	Formazione di piazzola in cls m5x5, per basamento materassi di caduta per salto con l'asta, eseguita mediante scavo di cm 25, stesura di strato di cm 15 di ghiaia costipata, formazione di battuto in cls, dosato a ql3 di cemento, spessore cm 10, leggera armatura con ferro diametro mm 6 a maglia quadrata cm 20x20, finitura superficiale con malta cementizia lisciata e frattazzata fine (Al)	cad	893,87		
19.P03.A40.065	Fornitura e posa di centina in legno per il lancio del giavelotto, sez. 7x12, opportunamente fissata. (Al)	cad	357,55			19.P03.A40.110	Fornitura e posa in opera di paletti d'arrivo generale in tubolare di ferro verniciati, compreso la formazione di plinti di ancoraggio. (Al)	cad	80,46		
19.P03.A40.070	Fornitura e posa in opera di cassetta per il salto con l'asta in lamiera di ferro zincato, provvista di opportuni fori per smaltire acqua. (Al)	cad	464,82			19.P03.A40.115	Formazione fosse di caduta in sabbia, eseguite mediante scavo di cm 70/80, riempimento in pietrame cm 30/40 e sabbia cm 40, compreso il trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta. (Al)	m <sup>2</sup>	23,84		
19.P03.A40.075	Formazione di pedane per il lancio del peso-disco-martello, compreso scavo di sbancamento alla profondità di cm 25. Carico e trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, stesura di cm 15 di ghiaione, getto di cls debitamente armato dosato con q 3 di cemento per uno spessore di cm 10, debitamente frattazzato; fornitura e posa di cerchio di ferro sezione mm 6x70, diametro 2,135xpeso-martello diametro 2,50xdisco, opportunamente verniciato; il centro delle pedane sarà provvisto di opportuno scarico per le acque piovane. (Al)	cad	893,87			19.P03.A40.120	Fornitura e posa in opera di targhette indicatrici in alluminio anodizzato per la formazione della segnaletica fissa sui cordoli, fissate sul cordolo con speciali tasselli, compreso l'onere del tracciamento. (Al)	cad	9,52		
19.P03.A40.080	Fornitura e posa in opera di fermapiè in legno, sez. 10x11,4x122, verniciato, comprese le zanche di ancoraggio, per pedana per il lancio del peso (Al)	cad	268,15			19.P03.A40.125	Tracciamento di pavimentazione in erba artificiale per tennis e calcetto, ottenuta mediante rigatura realizzata con righe di larghezza di cm 5 dello stesso tessuto di colore giallo o bianco realizzato con intaglio; asporto del tessuto verde, inserimento della riga, incollaggio con fissaggio con striscia di tessuto polipropilenico spalmato. (Tn, Ca)	m	10,74		
19.P03.A40.085	Fornitura e posa in opera di corona circolare in ferro verniciato, per riduzione pedana da disco e martello. (Al)	cad	399,26			19.P03.A40.130	Tracciamento di pavimentazione in erba artificiale per calcio e hockey, ottenuta mediante rigatura realizzata con righe di larghezza di cm 5/10 dello stesso tessuto di colore giallo o bianco realizzato con intaglio; asporto del tessuto verde, inserimento della riga colorata, incollaggio con fissaggio con striscia di tessuto polipropilenico spalmato. (Ca, Ok)	m	12,21		
19.P03.A40.090	Fornitura e posa in opera di gabbia regolamentare di protezione per lanci conforme al R.T.I. IAAF o al regolamento tecnico internazionale FIDAL (Al)	cad	6.257,15			19.P03.A45	<b>ATTREZZATURE</b>				
19.P03.A40.095	Costruzione della fossa per il percorso della gara "3000 siepi" delle dimensioni in luce di m 3,66x3,66, profonda cm 66, comprendente: -Scavo di terreno vegetale per la formazione della fossa di invasione. -Getto di muretti perimetrali di contenimento e del pavimento con calcestruzzo dosato a q 250 di cemento, gettato contro terra e dentro casserature, compreso la fornitura e posa sul fondo di piletta di scarico dell'acqua con tappo di gomma ed allacciamento al piu vicino pozzetto di scarico; rivestimento di parte del pavimento con lo stesso materiale della pista; fornitura e posa in opera di trave in legno costituente barriera delle dimensioni regolamentari Fidal di cm 369x12x12,7 sostenuta da appositi supporti (Al)	cad	4.469,41			19.P03.A45.005	Asse di battuta in legno dim. cm 20x10x122 per salto in lungo, verniciato con smalto bianco, completo di incastri in ferro per l'aggancio, di rivestimento di una delle due facce con pavimentazione sportiva e di cassetta di ferro zincato con incastri d'appoggio per l'alloggiamento (Al)	cad	268,15		
19.P03.A40.100	Formazione di piazzola per i giudici d'arrivo di m 4x4, costituita mediante scavo di cassonetto sino ad una profondità di cm 25, stesura di strato di cm 15 di ghiaia costipata, formazione di battuto di cls, dosato a ql 3 di cemento, spessore cm 10, leggera armatura con ferro diametro mm 6 a maglia quadrata cm 20x20, finitura superficiale con malta cementizia lisciata e frattazzata fine (Al)	cad	715,11			19.P03.A45.010	Asse di battuta in legno dim. cm 30x10x122 per salto in lungo, verniciato con smalto bianco, completo di incastri in ferro per l'aggancio, di rivestimento di una delle due facce con pavimentazione sportiva e di cassetta di ferro zincato con incastri d'appoggio per l'alloggiamento (Al)	cad	315,85		
						19.P03.A45.015	Asse di battuta in resina poliuretamica anima di calcestruzzo dim. cm 20x10x122 per salto in lungo, completo di incastri in ferro per l'aggancio, di rivestimento di una delle facce con pavimentazione sportiva e di cassetta di ferro zincato con incastri d'appoggio per l'alloggiamento (Al)	cad	363,52		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A45.020	Centina in legno di sezione cm 7x12, verniciata con smalto bianco, per il lancio del giavellotto, completa di accessori per il montaggio (Al)	cad	208,56			19.P03.A45.095	Rete per il gioco del tennis in cordone catramato intrecciato, con 6 maglie rinforzate su tutta la lunghezza, fettuccia in tela pesante, portacavo e cavo tendirete (Tn)	cad	148,99		
19.P03.A45.025	Cassetta di inbucata per il salto con l'asta in lamiera di ferro zincato, provvista di opportuni fori per lo smaltimento dell'acqua (Al)	cad	226,44			19.P03.A45.100	Rete per il gioco del tennis tipo pesante in cordone catramato intrecciato, con 6 maglie rinforzate su tutta la lunghezza, fettuccia in tela pesante, portacavo e cavo tendirete (Tn)	cad	178,79		
19.P03.A45.030	Bordo pedana in ferro zincato verniciato, di sezione mm 6x70 e diam. m 2,135 per il lancio del martello	cad	178,79			19.P03.A45.105	Attrezzatura per il gioco della pallacanestro costituita da palo unico in acciaio verniciato, specchio regolamentare con superficie in masonite temperata, canestro in ferro e retina in nylon, bussola in acciaio da cementare nei plinti di ancoraggio (Pc) - Per 2	cad	2.502,84		
19.P03.A45.035	Bordo pedana in ferro zincato verniciato, di sezione mm 6x70 e diam. m 2,50 per il lancio del disco (Al)	cad	190,71			19.P03.A45.110	Attrezzatura per il gioco del minibasket costituita da palo unico in acciaio verniciato, specchio 120x90 cm in masonite temperata, canestro in ferro e retina in nylon, bussola in acciaio da cementare nei plinti di ancoraggio (Pc) - Per 2	cad	1.042,85		
19.P03.A45.040	FermapiEDE in legno massiccio a strati verniciato per il getto del peso, comprese le zanche per l'ancoraggio (Al)	cad	190,71			19.P03.A45.115	Attrezzatura per il gioco della pallacanestro costituita da traliccio in tubo d'acciaio zincato e verniciato, specchi regolamentari in masonite temperata, canestri in ferro e retina in nylon, accessori per il fissaggio delle piastre di appoggio ai plinti di ancoraggio (Pc) - Per 2	cad	2.562,47		
19.P03.A45.045	Corona circolare in ferro verniciato per riduzione pedana da lancio del disco a lancio del martello, completa di accessori per il fissaggio (Al)	cad	357,55			19.P03.A45.120	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in bilaminato (Pc) - Per 2	cad	2.038,47		
19.P03.A45.050	Gabbia regolamentare di protezione per lanci costituita da rete in nylon di altezza m 5,50, lunghezza m 25 e sostenuta da 8 pali in tubo di acciaio 50x20 mm verniciato e zincato, completa di tiranti in acciaio tenditori, accessori per il montaggio e bussole di ancoraggio da cementare nella pavimentazione (Al)	cad	5.363,28			19.P03.A45.125	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in plexiglass (Pc) - Per 2	cad	3.277,54		
19.P03.A45.055	Rete di protezione in PE per gabbie del lancio del disco e del martello. Maglia mm 40x40, in cordino di nylon diam. 4 mm, dimensioni 5,5x25 m (Al)	cad	1.787,77			19.P03.A45.130	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in cristallo stratificato (Pc) - Per 2	cad	3.754,30		
19.P03.A45.060	Trave in legno verniciato per corsa siepi, di dimensioni cm 369x12,7x12,7, sostenuta da supporti in acciaio verniciato su bussole di ancoraggio da cementare nella pavimentazione, completa di accessori per il montaggio (Al)	cad	536,33			19.P03.A45.135	Idem come sopra, con dispositivi per il trasporto su ruote, contenitori per zavorra e tabelloni in masonite temperata (Pc) - Per 2	cad	3.098,79		
19.P03.A45.065	Paletto di arrivo in acciaio verniciato completo di bussole da cementare in appositi plinti (Al)	cad	35,76			19.P03.A45.140	Idem come sopra, con dispositivi per il trasporto su ruote, contenitori per zavorra e tabelloni in bilaminato (Pc) - Per 2	cad	2.622,05		
19.P03.A45.070	Cordolo in alluminio anodizzato completo di basamenti di supporto e di accessori per il montaggio, per piste di atletica (Al)	cad	5,95			19.P03.A45.145	Idem come sopra, con dispositivi per il trasporto su ruote, contenitori per zavorra e tabelloni in plexiglass (Pc) - Per 2	cad	3.873,46		
19.P03.A45.075	Lastre in gomma oscillanti sezione 20x2 cm con attacchi a forca complete di accessori per il fissaggio (Bc)	m	35,76			19.P03.A45.150	Idem come sopra, con dispositivi per il trasporto su ruote, contenitori per zavorra e tabelloni in cristallo stratificato (Pc) - Per 2	cad	435,01		
19.P03.A45.080	Assi paracolpi in legno verniciato su supporti metallici da saldare alla ringhiera, completi di accessori per il montaggio (Ok)	m	14,89			19.P03.A45.155	Attrezzatura per il gioco della pallacanestro a sbalzo ripiegabile a parete, da applicare tramite tasselli di ancoraggio, realizzata in tubi di acciaio zincato e verniciato, specchi regolamentari in masonite temperata, canestri in ferro e retina in nylon, compresi gli accessori per il montaggio, sbalzo canestro 3,2 m (Pc) - Per 2	cad	3.098,79		
19.P03.A45.085	Attrezzature per il gioco del tennis, costituita da n. 2 pali in ferro verniciati completi di cremagliera in bronzo e bussole da cementare nei plinti di ancoraggio, rete in lilion con sei maglie rinforzate su tutta la lunghezza, cavo tendirete, tendirete in ottone (Tn)	cad	417,15			19.P03.A45.160	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in bilaminato (Pc) - Per 2	cad	2.979,61		
19.P03.A45.090	Attrezzatura mobile per il gioco del tennis costituita da n. 2 pali in ferro verniciato su basamento a pavimento da fissare tramite tasselli ad espansione, rete in lilion con 6 maglie rinforzate su tutta la lunghezza, cavo tendirete, tendirete in ottone ed accessori per il montaggio (Tn)	cad	476,72								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A45.165	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in plexiglass (Pc) - Per 2	cad	3.754,30			19.P03.A45.230	Rete per porte di calcio in cordoncino di polietilene a maglia esagonale (Ca)	cad	143,03		
19.P03.A45.170	Idem come sopra, con tabelloni regolamentari in cristallo stratificato (Pc) - Per 2	cad	4.350,21			19.P03.A45.235	Rete pesante per porte di calcio in cordoncino di polietilene diam. 5 mm (Ca)	cad	178,79		
19.P03.A45.175	Attrezzatura per il gioco della pallavolo costituita da n. 2 montanti in tubo di acciaio zincato e verniciato, completi di corsoio per l'aggancio e la regolazione in altezza della rete, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore, bussole di ancoraggio da cementare nei plinti di ancoraggio e accessori per il montaggio (Pv)	cad	625,71			19.P03.A45.240	Forniture di bandierine d'angolo in tessuto giallo con asta in pvc bianco (Ca)	cad	89,38		
19.P03.A45.180	Attrezzatura mobile per il gioco della pallavolo costituita da n. 2 montanti in tubo di acciaio zincato e verniciato saldato su piastra di appoggio da fissare alla pavimentazione tramite tasselli, completi di corsoio per l'aggancio e la regolazione in altezza della rete, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore ed accessori per il montaggio (Pv)	cad	715,11			19.P03.A45.245	Ostacoli mobili zincati e contrappesi (Al)	cad	116,21		
19.P03.A45.185	Attrezzatura per il gioco della pallavolo con montaggio a parete costituita da n. 2 montanti in tubo di acciaio zincato e verniciato, completi di corsoio per l'aggancio e la regolazione in altezza della rete, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore ed accessori per il montaggio (Pv)	cad	417,15			19.P03.A45.250	Ostacoli percorso 3000 siepi in legno regolamentare, serie di n. 4 (Al)	cad	2.443,27		
19.P03.A45.190	Rete pesante per il gioco della pallavolo in polietilene completa di cavi di acciaio (Pv)	cad	71,50			19.P03.A45.255	Scalette per giudici di arrivo in acciaio verniciato a 8 posti (Al)	cad	1.787,77		
19.P03.A45.195	Rete per il gioco della pallavolo in cordino di nylon diam. 6 mm, bordata nella parte superiore con fettuccia di cotone, completa di tasche porta-antenne, antenne in vetroresina e cavi di acciaio per la messa in tensione (Pv)	cad	119,19			19.P03.A45.260	Ritti per salto in alto in acciaio tubolare e telescopico (Al)	cad	268,15		
19.P03.A45.200	Porta per il gioco della pallamano o calcetto in tubo di acciaio quadro 80x80 mm zincato e verniciato bianco e nero, dimensioni 300x200 cm, completa di rete in cordino di nylon colore bianco e di accessori per il montaggio su volantini alla pavimentazione (Pm, Pp) - Per 2	cad	554,19			19.P03.A45.265	Idem come sopra, per salto con l'asta, in acciaio, basi con binari di scorrimento (Al)	cad	2.681,62		
19.P03.A45.205	Porta per il gioco della pallamano o calcetto in tubo di acciaio quadro 80x80 mm zincato e verniciato bianco e nero, dimensioni 300x200 cm, completa di rete in cordino di nylon colore bianco, bussola di ancoraggio ai plinti e accessori per il montaggio (Pm, Pp) - Per 2	cad	554,19			19.P03.A45.270	Zone di caduta per il salto in alto dim. cm 400x320x54 (Al)	cad	2.502,89		
19.P03.A45.210	Rete tipo leggero in cordino di polietilene per porta per il gioco della pallamano o del calcetto (Pm, Pp)	cad	83,42			19.P03.A45.275	Idem come sopra, per il salto con l'asta dim. cm 520x500x102	cad	9.355,94		
19.P03.A45.215	Rete tipo pesante in cordino di nylon per porta per il gioco della pallamano o del calcetto (Pm, Pp)	cad	107,26			19.P03.A45.280	Blocchi di partenza semplici (Al)	cad	89,38		
19.P03.A45.220	Porta per il gioco del calcio, in profilato di alluminio a sezione ovale con nervature antiflessione, dimensioni regolamentari, con bussole di ancoraggio, rete in cordoncino di polietilene e accessori per il montaggio (Ca) - Per 2	cad	1.042,85			19.P03.A45.285	Testimoni in legno cavo (Al)	cad	8,91		
19.P03.A45.225	Rete per porte di calcio in cordoncino di polietilene (Ca)	cad	119,19			19.P03.A45.290	Contagiri con campana (Al)	cad	446,95		
						19.P03.A45.295	Segnalatore numerico a 8 cifre (Al)	cad	536,33		
						19.P03.A45.300	Asta numerica per misurazione salto in alto e salto con l'asta in alluminio con livella (Al)	cad	447,06		
						19.P03.A45.305	Picchi segnaletici (Al)	cad	14,89		
						19.P03.A45.310	Rotella metrica con nastro in acciaio m 20 (Al)	cad	32,75		
						19.P03.A45.315	Idem come sopra, m 50 (Al)	cad	83,42		
						19.P03.A45.320	Idem come sopra, m 100 (Al)	cad	148,99		
						19.P03.A45.325	Pesi in ghisa nera tarata kg 7,26 (Al)	cad	44,70		
						19.P03.A45.330	Idem come sopra, kg 6,00 (Al)	cad	44,70		
						19.P03.A45.335	Idem come sopra, kg 5,00 (Al)	cad	38,71		
						19.P03.A45.340	Idem come sopra, kg 4,00 (Al)	cad	32,75		
						19.P03.A45.345	Idem come sopra, kg 3,00 (Al)	cad	26,82		
						19.P03.A45.350	Dischi in legno, completi di cerchi in ferro con vite di taratura kg 2,00 (Al)	cad	101,29		
						19.P03.A45.355	Idem come sopra, kg 1,75 (Al)	cad	92,38		
						19.P03.A45.360	Idem come sopra, kg 1,50 (Al)	cad	86,40		
						19.P03.A45.365	Idem come sopra, kg 1,00 (Al)	cad	71,50		
						19.P03.A45.370	Martelli in piombo ricoperti di ottone da kg 7,26 (Al)	cad	268,15		
						19.P03.A45.375	Idem come sopra, in ghisa nera da kg 6,00 (Al)	cad	101,29		
						19.P03.A45.380	Idem come sopra, kg 5,00 (Al)	cad	101,29		
						19.P03.A45.385	Giavellotti in betulla finlandese, puntale in lega leggera kg 0,80 (Al)	cad	77,46		
						19.P03.A45.390	Idem come sopra, kg 0,60 (Al)	cad	68,55		
						19.P03.A45.395	Nastro in plastica segna settori 200 m (Al)	m	41,72		
						19.P03.A45.400	Bandierine giudici in tessuto rosso e bianco (Al)	cad	8,91		
						19.P03.A45.405	Asticelle per il salto in alto in alluminio (Al)	cad	44,70		
						19.P03.A45.410	Idem come sopra, in vetroresina (Al)	cad	116,21		
						19.P03.A45.415	Asticelle per il salto in alto con l'asta in alluminio (Al)	cad	44,70		
						19.P03.A45.420	Idem come sopra, in vetroresina (Al)	cad	143,03		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A45.425	Pistola starter (Al)	cad	178,79			19.P03.A45.475	Fornitura e posa in opera di porte regolamentari per il calcetto in tubo di acciaio mm 80x80, verniciate, complete di occhielli per l'ancoraggio della rete e telaio posteriore, ancorabili a pavimento mediante volantini, dimensioni m 3 x 2, complete di reti in nylon tipo pesante colore bianco (ca) - Per 2	cad	893,87		
19.P03.A45.430	Podio premiazione a tre gradini (Al)	cad	357,55			19.P03.A45.480	Fornitura e posa in opera di porte calcio regolamentari in profilati di alluminio a sezione ovale, con nervature antiflessione, rete in cordocino di polietilene, accessori per il montaggio, compresa la formazione dei plinti per l'ancoraggio (Ca) - Per 2	cad	1.400,41		
19.P03.A45.435	Fornitura e posa sulle testate dei campi di lastre di gomma oscillanti di dimensioni cm 20x2 con attacchi a forca. (Bc)	m	53,64			19.P03.A45.485	Impianto pallacanestro a sbalzo dalle pareti di fondo, chiudibile a libro lateralmente. Telaio a muro e traversi verticali in tubolare d'acciaio sez. mm 80x40, incernierati con perni e guide in acciaio. Strutture reticolari orizzontali in tubolare diam. mm 50 con rinforzi in piatto d'acciaio sez. mm 40x4, tiranti di sostegno in tubolare diam. mm 30. Diagonale/i con incastro maschio/femmina del tipo conico ad azionamento manuale con apposita asta, per il bloccaggio in posizione di gioco. Fissaggio alle pareti mediante tasselli ad espansione o eventuali prigionieri con contropiastre esterne (esclusi dalla fornitura). Bulloneria di assemblaggio in classe 8.8. Verniciatura con vernice bicomponente a base poliuretanica. Caratteristica dell'impianto è che ruotandolo di 90° parallelamente al piano di gioco può essere accostato alle pareti di fondo, a destra o a sinistra. Comprensivo di 2 tralici, 2 tabelloni in metacrilato sp. mm 15 con telaio portatabellone in acciaio verniciato, 2 canestri recrinabili, 2 retine. - Per 2	cad	5.863,88		
19.P03.A45.440	Fornitura e posa in opera di attrezzi per il gioco tennis costituiti da: -n. 2 pali in ferro verniciati, completi di cremagliera in bronzo; -n. 1 rete centrale in lilion con 6 maglie rinforzate su tutta la lunghezza, completa di cavo, nastro centrale, tendirete in ottone, montanti; - formazione di n. 2 plinti in cls., dimensioni m. 0,80x0,80x0,80 per l'ancoraggio delle attrezzature	cad	715,11								
19.P03.A45.445	Fornitura e posa in opera degli attrezzi per gioco pallacanestro costituiti da: -n. 2 colonne a traliccio di tubo di acciaio verniciato, specchi regolamentari con la superficie di masonite temperata, canestri in ferro e retine in nylon, con la formazione di n. 2 plinti in cls. per l'ancoraggio delle attrezzature (Pc) - Per 2	cad	2.979,61								
19.P03.A45.450	Fornitura e posa in opera di attrezzatura per gioco pallavolo regolamentare FIP costituita da: -n. 2 montanti in tubo di acciaio con basi da fissare al pavimento con attacco a vite, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore muniti di tenditori per la tesatura con formazione di n. 2 plinti in cls aventi dimensioni m 0,80x0,80x0,80 per l'ancoraggio delle attrezzature (Pv)	cad	1.013,06								
19.P03.A45.455	Fornitura e posa in opera degli attrezzi per gioco pallacanestro mobili, costituiti da: -n. 2 colonne a traliccio in tubo di acciaio verniciato, specchi regolamentari con superficie di masonite temperata, canestri in ferro e retine in nylon, compreso fornitura di pesi in cemento per zavorra - Per 2	cad	3.098,79								
19.P03.A45.460	Fornitura e posa in opera dell'attrezzatura per il gioco della pallavolo, costituita da: - n. 2 montanti in tubo di acciaio zincato e verniciato completi di corsoio per l'aggancio e la regolazione in altezza della rete, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore ed accessori per il montaggio (Pv)	cad	864,07								
19.P03.A45.465	Fornitura e posa in opera dell'attrezzatura per il gioco della pallavolo, trasportabile, costituita da: - n. 2 montanti in tubo di acciaio, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore, tenditori per la tesatura, con formazione di n. 2 plinti in cls aventi dimensioni 0,80x0,80x0,80 cm per l'ancoraggio delle attrezzature (Pv)	cad	1.102,43								
19.P03.A45.470	Fornitura e posa in opera di porte per gioco pallamano, regolamentari, in tubo di acciaio quadro 80x80, verniciato color bianco e nero, smontabili dim. m 3 x 2 compreso la formazione dei plinti di cls per l'ancoraggio delle attrezzature, complete di reti in nylon pesanti, regolamentari (Pm) - Per 2	cad	953,48								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A45.490	Impianto pallacanestro a sbalzo dalle pareti di fondo, chiudibile a libro lateralmente. Telaio a muro e traversi verticali in tubolare d'acciaio sez. mm 80x40, incernierati con perni e guide in acciaio. Strutture reticolari orizzontali in tubolare diam. mm 50 con rinforzi in piatto d'acciaio sez. mm 40x4, tiranti di sostegno in tubolare diam. mm 30. Diagonale/i con incastro maschio/femmina del tipo conico ad azionamento manuale con apposita asta, per il bloccaggio in posizione di gioco. Fissaggio alle pareti mediante tasselli ad espansione o eventuali prigionieri con contropiastre esterne (esclusi dalla fornitura). Bulloneria di assemblaggio in classe 8.8. Verniciatura con vernice bicomponente a base poliuretana. Caratteristica dell'impianto è che ruotandolo di 90° parallelamente al piano di gioco può essere accostato alle pareti di fondo, a destra o a sinistra. Comprensivo di 2 tralicci, 2 tabelloni in cristallo temperato STRATIFICATO sp. mm 8+8 con telaio portatabellone in acciaio verniciato, 2 canestri recrinabili, 2 retine. - Per 2	cad	6.502,18			19.P03.A50.055	Idem come sopra, con proiettori al sodio ad alta pressione da 1000 Watt (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	893,87		
19.P03.A50	<b>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE</b>					19.P03.A50.060	Idem come sopra, da 2000 Watt (Ca, Al)	cad	1.162,04		
19.P03.A50.005	Fornitura e posa di in opera di tubo in pvc diametro 80-100 per il passaggio di cavi elettrici, compreso lo scavo, la posa su massetto in cls magro, con dosatura a q 1,5/m <sup>3</sup> , cemento 325, il rinfilanco ed il reinterro con relativo costipamento e livellamento, compresa fornitura filo sonda per posa cavi (Tt)	m	16,69			19.P03.A50.065	Impianto automatico d'illuminazione d'emergenza con lampade da 6 Watt (Tt)	cad	506,55		
19.P03.A50.010	Fornitura e posa di pali in acciaio rastremati di almeno m 9,00 installati in plinti predisposti, completi di base all'estremità atta ad ancorare i proiettori completi di snodo per l'orientamento (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	381,39			19.P03.A50.070	Impianto automatico di segnalazione "uscita di sicurezza" costituito da lampade da 6 Watt e la scritta (Tt)	cad	506,55		
19.P03.A50.015	Idem come sopra, portanti due punti luce (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	572,09			19.P03.A50.075	Messa a terra contro le scariche atmosferiche, costituita da attacco ai binari con code di rame da 50 mm <sup>2</sup> ; e n. 4 puntoni in acciaio ramato da m 1,20, escluso scavo, reinterro e pozzetti (Tt)	cad	536,33		
19.P03.A50.020	Idem come sopra, con pali di 12 m (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	572,09			19.P03.A50.080	Idem come sopra, per impianti di illuminazione e movimento elettrico (Tt)	cad	1.786,82		
19.P03.A50.025	Fornitura e posa in opera di pali sagomati con bracci, in acciaio zincato, per interni, fissi da murare in bussole (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	476,72			19.P03.A50.085	Predisposizione impianto di illuminazione per 2 campi da bocce affiancati (Bc)	m <sup>2</sup>	10,74		
19.P03.A50.030	Idem come sopra, portanti due punti luce (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	858,13			19.P03.A50.090	Predisposizione di impianto di illuminazione per 4 campi da bocce affiancati (Bc)	m <sup>2</sup>	8,04		
19.P03.A50.035	Torretta porta fari in acciaio di almeno m 20,00 installata su plinti predisposti completi di base e ancoraggi (Ca, Al)	cad	5.959,19			19.P03.A50.095	Predisposizione di impianto di illuminazione per 1 campo da tennis, n. 4 pali di illuminazione (Tn)	m <sup>2</sup>	4,49		
19.P03.A50.040	Idem come sopra, con pali di m 24,00 (Ca, Al)	cad	7.151,04			19.P03.A50.100	Predisposizione di impianto di illuminazione per 1 campo da tennis, n. 6 pali di illuminazione (Tn)	m <sup>2</sup>	5,36		
19.P03.A50.045	Fornitura e posa in opera di proiettori con lampade agli ioduri metallici 400 Watt, potenza 3,2 kW (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	715,11			19.P03.A50.105	Predisposizione di impianto di illuminazione per 2 campi da tennis, n. 9 pali di illuminazione (Tn)	m <sup>2</sup>	6,85		
19.P03.A50.050	Idem come sopra con proiettori al sodio ad alta pressione da 250 Watt, potenza 2 kW (Bc, Tn, Pp, Pv, Pc, Pm)	cad	804,48			19.P03.A50.110	Impianto di illuminazione di 2-4 campi da bocce con lampade agli ioduri metallici da 400 Watt, con resa luminosa 90 lumen/Watt su pali in acciaio di altezza m 9,00 compresa messa a terra, esclusa la linea di alimentazione (Bc)	m <sup>2</sup>	10,74		
						19.P03.A50.115	Impianto di illuminazione per un campo da tennis, n. 4 pali, 4 proiettori, con lampade agli ioduri metallici da 400 Watt, con resa luminosa 90 lumen/Watt su pali in acciaio di altezza m 9,00 compresa messa a terra, esclusa la linea di alimentazione (Tn)	m <sup>2</sup>	7,15		
						19.P03.A50.120	Impianto di illuminazione come per un campo da tennis, n. 6 pali di illuminazione, 6 proiettori, con lampade agli ioduri metallici da 400 Watt, con resa luminosa 90 lumen/Watt su pali in acciaio di altezza m 9,00 compresa messa a terra, esclusa la linea di alimentazione (Tn)	m <sup>2</sup>	8,04		
						19.P03.A50.125	Impianto di illuminazione per un campo da tennis, n. 6 pali di illuminazione, 8 proiettori, con lampade agli ioduri metallici da 400 Watt, con resa luminosa 90 lumen/Watt su pali in acciaio di altezza m 9,00 compresa messa a terra, esclusa la linea di alimentazione (Tn)	m <sup>2</sup>	8,91		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A50.130	Impianto di illuminazione per 2 campi da tennis, n. 6 pali di illuminazione, 16 proiettori, con lampade agli ioduri metallici da 400 Watt, con resa luminosa 90 lumen/Watt su pali in acciaio di altezza m 9,00 compresa messa a terra, esclusa la linea di alimentazione (Tn)	m <sup>2</sup>	6,85			19.P03.A50.160	Idem come sopra, con l'otteniment o orizzontale di 20 lux	m <sup>2</sup>	2,25		
19.P03.A50.135	Impianto di illuminazione per un campo di calcio (allenamento), tutto compreso, collaudo a norme ENPI, garanzia di due anni per gli accessori elettrici; con caratteristiche: - valore medio di illuminamento orizzontale 44 lux -valore minimo illuminamento orizzontale 58 lux - massimo illuminamento orizzontale 116 lux-altezza pali fuori terra m 12 - coefficiente di uniformità U%=36% (Ca)	m <sup>2</sup>	4,49			19.P03.A55	<b>IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</b>				
19.P03.A50.140	Impianto di illuminazione per campo di calcio e pista di atletica (Rugby, Baseball, Hockey, ecc.), tutto compreso, collaudo a norme ENPI; garanzia di due anni per gli accessori elettrici. Campo di calcio con caratteristiche: - valore medio di illuminamento orizzontale 114 lux -valore minimo illuminamento orizzontale 78 lux - massimo illuminamento orizzontale 149 lux - coefficiente di uniformità U%=47%. Pista di atletica con caratteristiche:- valore medio di illuminamento orizzontale 48 lux - valore minimo illuminamento orizzontale 33 lux - massimo illuminamento orizzontale 71 lux -coefficiente di uniformità U%=46%-su torrette h=m 20,00 (Ca, Al, Bs, Rg, Ok)	m <sup>2</sup>	5,36			19.P03.A55.005	Impianto di riscaldamento per campo coperto, costituito da generatore di calore ad aria calda per esterno, con elettroventilatore centrifugo e camera di combustione con bruciatore a gasolio, tipo di corrente 220/380 V, resa calorifera kcal/h 125.000/200.000, potenza richiesta kW 2-3 (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	9,52		
19.P03.A50.145	Impianto di illuminazione di campo di calcio, tutto compreso, collaudo a norme ENPI; garanzia di due anni per gli accessori elettrici. Con caratteristiche: - valore medio illuminamento orizzontale 189 lux -valore minimo illuminamento orizzontale 88 lux - valore massimo illuminamento orizzontale 389 lux -coefficiente di uniformità U%=42% su torrette h=m 20,00 (Ca, Rg, Bs, Ok, ecc.)	m <sup>2</sup>	10,74			19.P03.A55.010	Serranda tagliafuoco (Bc, Tn, Pp)	cad	83,21		
19.P03.A50.150	Impianto di illuminazione per campo di calcio e pista di atletica, tutto compreso, collaudo a norme ENPI; garanzia di due anni per gli accessori elettrici. Campo di calcio con caratteristiche: - valore medio di illuminamento orizzontale 263 lux - valore minimo illuminamento orizzontale 207 lux- valore massimo illuminamento orizzontale 389 lux- coefficiente di uniformità U%=49%. Pista di atletica con caratteristiche- valore medio di illuminamento orizzontale 218 lux - valore minimo illuminamento orizzontale 121 lux- valore massimo illuminamento orizzontale 284 lux- coefficiente di uniformità U%=60%. Su torrette h= m 25,00 (Ca, Al)	m <sup>2</sup>	16,07			19.P03.A55.015	Canali di mandata e di ripresa di m 6,00 (Bc, Tn, Pp)	cad	2.979,61		
19.P03.A50.155	Illuminazione di grandi aree all'aperto (parcheggi, piazze, ecc.) con l'utilizzo di torri faro e l'ottenimento di illuminamento orizzontale di 10 lux	m <sup>2</sup>	1,50			19.P03.A55.020	Serbatoio di gasolio interrato di litri 5.000 in lamiera catramata di spessore 30/10, compreso di boccaporto e chiusura in lamiera, tubazione di mandata e ritorno in rame, completo di raccorderia (Bc, Tn, Pp)	cad	2.681,62		
						19.P03.A55.025	Fornitura e posa in opera di canali di raccordo di mandata e ripresa dal generatore alla copertura, eseguiti in lamiera zincata, interamente rivestiti (canali di mandata) con materiale isolante, lunghezza m 6,00, compreso il telone di copertura di tessuto di trevira ad alta tenacità, spalmato in Pvc, colore identico a quello della struttura, installato a protezione di detti canali, il tutto a norma del Decreto del Ministero dello Sport, Turismo e Spettacolo, in data 9 marzo 1979- prot. n. 2039/4140 (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	4,16		
						19.P03.A55.030	Fornitura e posa in opera di serbatoio per il gasolio del tipo interrato su platea di cls, da litri 7.000, in lamiera catramata, spessore 30/10 completo di boccaporto e chiusura in lamiera, tubazione di mandata e ritorno in rame, tubi di sfiato, maniglia a strappo, raccorderia varia, compreso scavo e reinterro	cad	2.979,61		
						19.P03.A60	<b>COPERTURE</b>				
						19.P03.A60.005	Fornitura e posa in opera di copertura costituita da struttura portante in archi a traliccio di ferro zincato, opportunamente trattato, imbullonati tra loro, collegati con speciali forbici di Archimede, opportunamente calibrate, ruote in lega leggera, telone sovrastante di copertura in tessuto di trevira ad alta tenacità armato su entrambi i lati per un'altezza di m 2,50, completo di una porta di accesso a battente di m 1,20x2 circa e fornitura di binari di scorrimento e relative zampe da annegare nelle fondazioni, con il rialzamento del telone sulle testate, ad apertura e chiusura della copertura con spinta manuale (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	71,50		
						19.P03.A60.010	Fornitura e posa di dispositivi elettrici completi per l'apertura e la chiusura automatica della copertura, escluso testate. (B, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	1,04		
						19.P03.A60.015	Fornitura e posa di apparecchio di manovra manuale con manovella, installato su motoriduttore, per apertura e chiusura automatica della copertura. (Bc, Tn, Pp)	cad	893,87		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A60.020	Porte supplementari per uscite di sicurezza, a battente di misure m 1,20x2,00 circa, in alluminio anodizzato e specchiate in plexiglass, complete di serrature e maniglie. (Bc,Tn,Pp)	cad	983,28			19.P03.A60.045	Fornitura e posa in opera di coperture gonfiabili con foglio in materiale plastico in tessuto poliestere al 100% spalmato da entrambe le facce con cloruro di polivinile con additivi speciali per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 500	m <sup>2</sup>	35,76		
19.P03.A60.025	Fornitura e posa in opera di copertura costituita da struttura portante in archi a traliccio di ferro zincato a caldo, opportunamente trattato, imbullonati tra loro, collegati con speciali forbici di Archimede, opportunamente calibrate, ruote in lega leggera, telone sovrastante di copertura in tessuto di trevira, ad alta tenacità, spalmato in pvc su entrambi i lati per un'altezza di m 2,50 circa, completo di una porta di accesso a battente di m 1,20x2 circa e fornitura di binari di scorrimento e relative zanche da annegare nelle fondazioni, con il rialzamento del telone sulle testate, ed apertura e chiusura della copertura con spinta manuale, tutto completo (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	80,46			19.P03.A60.050	Idem come sopra per superfici da m <sup>2</sup> 500 a 3000	m <sup>2</sup>	32,75		
19.P03.A60.030	Fornitura e posa in opera di copertura fissa, costituita da struttura portante in archi a traliccio di ferro zincato a caldo opportunamente trattato, imbullonati tra loro, collegamenti con speciali traverse e crociere, con relative zanche ad uso tirafondi da annegare nei 4 plinti posti sui 4 angoli della struttura; telone sovrastante di copertura in tessuto di trevira, ad alta tenacità, spalmato in pvc su entrambi i lati colore bianco per la parte superiore e verde per le testate e sui lati per un'altezza di m 2,50 circa (o altri colori a scelta), possibilità di rialzamento del telone sulle testate a mano, completo di una o più porte di accesso a battente di m 1,20x2 circa in alluminio anodizzato (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	59,60			19.P03.A60.055	Fornitura di coperture metalliche geodetiche con struttura metallica che sorregge un telaio in materiale plastico in tessuto poliestere al 100% spalmato da entrambe le facce con cloruro di polivinile con additivi speciali, strutture a cupola	m <sup>2</sup>	89,38		
19.P03.A60.035	Fornitura e posa di porte supplementari per uscita di sicurezza a battente di m 1,20x2,00 circa, in ferro zincato a caldo e specchiatura in lamiera o plexiglass, complete di serratura e maniglia. (bc,tn,Pp)	cad	893,87			19.P03.A60.060	Idem come sopra, strutture a tunnel	m <sup>2</sup>	95,34		
19.P03.A60.040	Fornitura e posa in opera di copertura fissa, costituita da struttura portante in archi a traliccio di ferro zincato a caldo opportunamente trattato, imbullonati tra loro, collegati con speciali traverse a crociere, con relative zanche ad uso tirafondi da annegare nei 4 plinti posti sui 4 angoli della struttura; telone sovrastante di copertura in tessuto di trevira, ad alta tenacità, spalmato in pvc su entrambi i lati colore bianco per la parte superiore e verde per le testate e sui lati per un'altezza di m 2,50 circa (o altri colori a scelta), possibilità di rialzamento del telone sulle testate a mano, completo di una o più porte di accesso a battente di m 1,20x2 circa in alluminio anodizzato (Bc, Tn, Pp)	m <sup>2</sup>	65,56			19.P03.A65	<b>TRIBUNE</b>  <b>Nota: La tipologia delle fondazioni non può essere meglio specificata, dovendo valutarla di volta in volta con riferimento alle caratteristiche del terreno in cui si realizza la tribuna. Per la dimensione si fa riferimento alle Norme UNI 9931, UNI 9217 e UNI 9939 in rapporto con la differente capienza.</b>				
						19.P03.A65.005	Tribune prefabbricate in cls con inerti leggeri, realizzate a gradoni, comprese fondazioni di tipologia semplice (sigma > 0,15 MPa) spalle di sostegno, corrimani a norma L. 13/89 verniciato con antiruggine e smalto sintetico. Capienza fino a 500 posti a sedere	cad	119,19		
						19.P03.A65.010	Capienza fino a 1000 posti a sedere	cad	90,33		
						19.P03.A65.015	Capienza fino a 1500 posti a sedere	cad	59,60		
						19.P03.A70	<b>RECINZIONI</b>				
						19.P03.A70.005	Recinzioni di testate e risvolti per m 7,50 di campi da bocce in rete di filo di ferro ritrafilato rivestito di plastica, maglia 30x30, colore verde, altezza m 2,00. Telai di sostegno della rete in tubo di acciaio 40x2 (Bc)	m <sup>2</sup>	23,84		
						19.P03.A70.010	Recinzione area campi da tennis in rete di filo di ferro trafileto, rivestito di plastica, maglia 50x50, colore verde, altezza m 3,00 sulle testate e per m 7,30 sui risvolti, con completamento della recinzione di altezza m 1,00 con corrimano, telaio di sostegno della rete e corrimano in tubo acciaio 40x2, verniciati con antiruggine e smalto verde; con due porte di ingresso (Tm)	m <sup>2</sup>	21,44		
						19.P03.A70.015	Recinzione area campi da calcio in rete di filo di ferro trafileto, rivestito di plastica, maglia 50x50, colore verde, altezza m 2,20, telaio di sostegno della rete e corrimano in tubo di acciaio 40x2, verniciato con antiruggine e smalto verde; n. 2 porte d'ingresso; spinta 80 kg in sommità (Ca)	m <sup>2</sup>	77,46		
						19.P03.A75	<b>ASSISTENZE MURARIE</b>				
						19.P03.A75.005	Assistenza muraria agli impianti dimessa a terra, compresa la fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento con chiusino cm 30x30. (Tt)	cad	1.370,62		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
19.P03.A75.010	Assistenza muraria agli impianti di illuminazione compresa la fornitura dei plinti in c.a. 75x75x60 cm (n.6), 8 pozzetti prefabbricati in cemento 30x30 cm, fornitura e posa di tubo in pvc per interrimento cavi, escluso scavi e reinterri; (Tt)	cad	893,87			19.P03.A80.015	Trasformazione di campo di gioco tennis da terra battuta in manto di finitura sintetico realizzato mediante: -livellamento e formazione del piano d'appoggio con: leggera scarifica dell'attuale manto in terra battuta, integrazione con miscela di terre speciali di apposite granulometrie atte a garantire un giusto drenaggio, giuste pendenze per la perfetta posa dei teli, compreso la rullatura finale; - formazione del manto prefabbricato, costituito da fibre in polipropilene colore verde, trattate contro i raggi ultravioletti, su supporto in tessuto impregnato di lattice, compreso la formazione dei giunti con materiali idonei, l'intasamento con speciale sabbia di quarzo di particolare granulometria, opportunamente stesa e livellata; tracciamento del campo mediante intaglio e successivo incollaggio delle linee gialle di materiale identico al manto (Tn)	m <sup>2</sup>	48,12		
19.P03.A75.015	Assistenza muraria agli impianti di illuminazione come sopra, escluso i plinti. (Tt)	cad	893,87			19.P03.A80.020	Trasformazione di campo gioco tennis da terra battuta a manto di erba artificiale	m <sup>2</sup>	59,25		
19.P03.A80	<b>TRASFORMAZIONI</b>					19.P03.A80.025	Trasformazione di campo gioco tennis da pavimentazione in manto sintetico a manto di erba artificiale	m <sup>2</sup>	48,12		
19.P03.A80.005	Trasformazione di campo gioco tennis da terra battuta in manto di finitura sintetico realizzato mediante:- Scarifica del manto in terra rossa e dello strato di carbonella fino a raggiungere la quota del sottofondo naturale, carico e trasporto alle PP.DD dei materiali di risulta;- rettifica del sottofondo con pietrisco stabilizzato, formazione giuste pendenze;- trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale;- formazione di sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "binder" steso a caldo e a mano, spessore cm 4-5;- formazione di tappetino in malta bituminosa fine, stesa a caldo e a mano; dopo le operazioni di rullatura deve risultare dello stesso spessore di almeno cm 4,5;- formazione del manto di finitura, realizzato in quattro passate successive, costituite le prime 2, posate a racla, da impasto di resine acriliche di colore rosso e cariche minerali e le altre 2 tese a rullo e a spruzzo, da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici;- tracciamento campo in vernice speciale colore bianco (Tn)	m <sup>2</sup>	44,45								
19.P03.A80.010	Trasformazione di campo gioco tennis da terra battuta in manto di finitura sintetico realizzato mediante:- Scarifica del manto in terra rossa e dello strato di carbonella fino al raggiungere la quota del sottofondo naturale, carico e trasporto alle PP.DD del materiale di risulta; - rettifica del sottofondo con pietrisco stabilizzato, formazione giuste pendenze;- trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale;- formazione di sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "binder" steso a caldo e a mano, spessore cm 4-5;- formazione di tappetino in malta bituminosa fine, stesa a caldo e a mano; dopo le operazioni di rullatura deve risultare dello stesso spessore di almeno cm 4,5;- pavimentazione monolitica spessore mm 2-3 di colore rosso a superficie rugosa costituita da uno strato di elastomeri poliuretani, in combinazione con granuli di gomma nera avente una granulometria opportunamente prestabilita; semina in superficie di granuli di gomma speciali ad alta resistenza agli agenti atmosferici; tracciamento del campo in vernice speciale colore bianco (Tn)	m <sup>2</sup>	55,56								

# Sezione 20: Opere da giardiniere

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È CURATA DALLA REGIONE PIEMONTE IN COLLABORAZIONE CON LA CITTÀ DI TORINO - SETTORE ISPettorato Tecnico (REFERENTE MAURO BONO) NONCHÉ DALLO SPECIFICO SETTORE DEL VERDE PUBBLICO, CHE HANNO FORNITO LA BASE INIZIALE NEL GENNAIO 1999, SEGUENDONE SUCCESSIVAMENTE I RELATIVI SVILUPPI.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DELLE OPERE COMPREDENTI LA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO (TERRE E ROCCE), NONCHÉ IL CONSEGUENTE UTILIZZO DELLE RELATIVE VOCI PROPOSTE NELLA PRESENTE SEZIONE, SI RIMANDA AI CONTENUTI RIPORTATI NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.5), LADDOVE SONO STATI FORNITI GLI INDIRIZZI OPERATIVI APPLICABILI NELLA GESTIONE DEI MATERIALI SCAVATI, IN COERENZA CON LE DISPOSIZIONI CHE ALLO STATO ATTUALE REGOLANO LA MATERIA. DATA LA SPECIFICITÀ DEI CONTENUTI IVI PROPOSTI, SE NE CONSIGLIA LA LETTURA IN QUANTO PROPEDEUTICA AD UN CORRETTO APPROCCIO PROGETTUALE.

I PREZZI SONO COMPRESIVI DEL 24,30% (13% + 10%) PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORA DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

LA MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2014, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

PER LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

PER LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA".

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPRESIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRESIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORA DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

## NOTE:

- I MATERIALI IN FORNITURA DELLA PRESENTE SEZIONE SONO DA CONSIDERARSI A PIÙ D'OPERA.
- I PREZZI SI RIFERISCONO AI MATERIALI IN OPERA ESCLUDENDO DAL COMPUTO (CONTABILITÀ) OGNI EVENTUALE SFRIDO GIÀ STIMATO NELLA VALUTAZIONE DEL PREZZO.
- I DIAMETRI DI VALVOLE, SARACINESCHE, RUBINETTERIE, ECC., FILETTATE SONO QUELLI NOMINALI.

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>20.A27</b>	<b>OPERE DA GIARDINIERE</b>										
	<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica di prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>										
20.A27.A10	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta					20.A27.A10.035	Compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m <sup>2</sup>	11,61	3,90	33,61%
20.A27.A10.005	Con preparazione manuale del terreno	m <sup>2</sup>	2,19	1,60	73,22%	20.A27.A12.005	Compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino alla profondità di cm 40 e la fresatura per una profondità di cm 30	m <sup>2</sup>	11,06	3,61	32,67%
20.A27.A10.010	Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12	m <sup>2</sup>	2,32	1,60	69,14%	20.A27.A45	Posa telo pacciamante su aiuole già preparate per il piantamento, compresa la sagomatura, l'ancoraggio al suolo con idonee forcelle metalliche e l'ancoraggio al suolo sul perimetro esterno con tondino di ferro				
20.A27.A10.015	Compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	m <sup>2</sup>	3,82	2,46	64,44%	20.A27.A45.005	In pvc drenante	m <sup>2</sup>	1,58	1,12	70,63%
20.A27.A10.020	Su cassonetto già preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria	m <sup>2</sup>	5,15	1,81	35,10%	20.A27.A50	Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio				
20.A27.A10.025	Compreso lo scavo del cassonetto di cm 15 e la fornitura e stesa di terra agraria	m <sup>2</sup>	7,43	3,16	42,48%	20.A27.A50.005	FOSSA DELLE DIMENSIONI DI CM. 40X50	m	20,73	7,49	36,15%
20.A27.A10.030	Su cassonetto già preparato di cm 40, dissodamento sottofondo compresa la fornitura e stesa di terra agraria	m <sup>2</sup>	8,35	2,05	24,58%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
20.A27.A60	Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 piu' basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovra' avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50					20.A27.A80	Ripulitura e selezione polloni di bosco ceduo degradato comprendente tutte le opere di decespugliamento ed eliminazione dei materiali di risulta; successivo taglio delle piante morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L. e successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, riduzione in astoni di lunghezza commerciale, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili, trasporto del legname ai magazzini municipali e loro scarico a seconda delle disposizioni impartite insindacabilmente dalla D.L.				
20.A27.A60.005	BUCA DI M.1X1X0,70	cad	47,58	24,84	52,20%	20.A27.A80.005	Per superfici boscate inferiori a m <sup>2</sup> 1000	m <sup>2</sup>	2,72	2,54	93,32%
20.A27.A60.010	Buca di m 1,50x1,50x0,90	cad	120,40	66,02	54,83%	20.A27.A80.010	Per superfici boscate comprese tra m <sup>2</sup> 1000 e m <sup>2</sup> 5000	m <sup>2</sup>	2,27	2,08	91,63%
20.A27.A60.015	Buca di m 2x2x0,90	cad	181,94	93,26	51,26%	20.A27.A80.015	Per superfici boscate comprese tra m <sup>2</sup> 1000 e m <sup>2</sup> 5000	m <sup>2</sup>	1,39	1,25	89,62%
20.A27.A64	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento					20.A27.B00	Formazione di rilevato, misurato in opera, costituito da materiali ghiaio-terrosi, forniti dalla citta', idonei alla formazione di sottofondo collinette per giardino, compreso lo spandimento a strati non superiori a cm 50, la sagomatura dei materiali, secondo i piani stabiliti dalla direzione lavori ed i ricarichi degli avvallamenti risultanti nel periodo di assestamento				
20.A27.A64.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	79,84	27,14	33,99%	20.A27.B00.005	Eseguito con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	2,61	1,59	61,00%
20.A27.A64.010	Buca di m 1.50x1.50x0.90	cad	152,66	68,32	44,75%	20.A27.B10	Posa in opera di scapoli di cava per la formazione di bordure per aiuole o di cordonature attorno alle piante, compreso lo scavo e l'eventuale trasporto del materiale scavato alla discarica				
20.A27.A66	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento					20.A27.B10.005	In scapoli delle dimensioni di cm 20-25 di altezza e cm 15 di spessore, con sigillatura profilata dei giunti in malta cementizia, su fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 30 (cemento kg.200, sabbia m <sup>3</sup> 0.400, ghiaietto m <sup>3</sup> 0.800)	m	40,78	35,63	87,36%
20.A27.A66.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	89,83	28,05	31,23%	20.A27.B23	Formazione di stradini pedonali all'interno delle aree verdi e dei campi di inumazione, in lastre di pietra di luserna dello spessore di cm 3-5 posate su sottofondo di sabbia dello spessore di cm 5, compreso lo scavo per fare posto al cassonetto, la rullatura del piano di posa, il trasporto e la posa delle lastre, il riempimento dei vuoti con terra agraria e il trasporto dei materiali di risulta in discarica; esdusa la sola fornitura delle lastre				
20.A27.A66.010	Buca di m 1.50x1.50x0.90	cad	161,72	68,31	42,24%	20.A27.B23.005	Con scavo a mano	m <sup>2</sup>	29,72	27,26	91,73%
20.A27.A66.015	Buca di m 2.00x2.00x0.90	cad	223,27	95,56	42,80%	20.A27.B23.010	Con scavo eseguito con mezzi meccanici	m <sup>2</sup>	18,86	16,11	85,40%
20.A27.A68	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti					20.A27.B25	Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta in discarica				
20.A27.A68.005	Buca di cm 30x30x30	cad	6,49	4,66	71,81%	20.A27.B25.005	Dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta	m <sup>2</sup>	22,02	13,04	59,23%
20.A27.A68.010	Buca di cm 50x50x50	cad	14,43	10,62	73,61%	20.A27.B30	Formazione di pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi, ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzata) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta alla discarica				
20.A27.A70	Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto pvc compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densita' di 5-7 piantine al m <sup>2</sup> secondo le indicazioni della direzione lavori					20.A27.B30.005	Dello spessore finito di cm 20, con materiali forniti dalla ditta	m <sup>2</sup>	16,58	10,37	62,53%
20.A27.A70.005	Su cassonetto gia' preparato compreso il dissodamento del sottofondo	m <sup>2</sup>	25,52	16,54	64,80%	20.A27.B35	Formazione di pavimentazione colorata realizzata mediante collante polibutadienico miscelato con sabbia, per piste pedonali e ciclabili, posteggi ecc.				
20.A27.A70.010	Compreso lo scavo di sbancamento della profondita' di cm 30, il carico e il trasporto in discarica	m <sup>2</sup>	28,34	17,95	63,34%	20.A27.B35.005	Per ogni cm di spessore realizzato	m <sup>2</sup>	2,48	0,20	8,12%
20.A27.A75	Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densita' di 20-24 piantine al m <sup>2</sup>										
20.A27.A75.005	Su cassonetto gia' preparato compreso il dissodamento del sottofondo	m <sup>2</sup>	22,64	16,53	73,03%						
20.A27.A75.010	Compreso lo scavo di sbancamento della profondita' di cm 30, il carico e il trasporto in discarica	m <sup>2</sup>	25,46	17,95	70,50%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
20.A27.B36	Formazione di pavimentazione ecologica in terra stabilizzata mediante una miscela di terra, cemento tipo 425 (in ragione di kg. 180 per ogni mc di terreno trattato) e agente catalizzatore a base di carbonati e cloruri (in ragione di kg. 1 per ogni m <sup>3</sup> di terreno trattato), il tutto previa preparazione del sottofondo esistente, rullato e portato in quota come da progettazione richiesta e successiva asperzione di primer (in ragione di l 1 ogni 3 m <sup>2</sup> di superficie)					20.A27.C34	Sigillatura dei giunti di cordoni in cappellaccio di travertino (o falsa pietra carsica) secondo le prescrizioni della D.L.				
20.A27.B36.005	Per uno spessore finito di cm 10	m <sup>2</sup>	20,33	9,77	48,06%	20.A27.C34.005	Mediante l'uso di malte per murature	m	4,46	3,92	87,88%
20.A27.B40	Costruzione di recinzione rustica in legno di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 10-12					20.A27.C50	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego				
20.A27.B40.005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo croce sant'Andrea. i giunti verranno fissati con fascette di metallo chiodate	m	19,59	9,09	46,38%	20.A27.C50.005	Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls.	cad	83,21	61,16	73,50%
20.A27.B40.010	Con piantoni annegati in base di calcestruzzo cementizio delle dimensioni di cm 30x30x50 con carico e trasporto alla discarica del materiale di risulta dello scavo per la fondazione dei piantoni	m	24,94	11,84	47,47%	20.A27.E00	Riempimento di buche o fosse per il piantamento di alberi o siepi con sola terra vegetale di nuovo apporto, esclusa la fornitura del materiale				
20.A27.B45	Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato					20.A27.E00.005	Eseguito a macchina	m <sup>3</sup>	6,27	5,04	80,36%
20.A27.B45.005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate	m	47,74	7,38	15,45%	20.A27.F00	Costruzione di panchina ottenuta da lastre di spessore cm 10, lavorate a superficie perfettamente piana a punta fine ed a perfetta squadra con spigoli arrotondati, avente il sedile di dimensione cm 160x55 e gambe di cm 55x45, provvista di fori di ancoraggio tra sedile e gamba e stabilizzata da tondini in ferro, nonche' fornita di piedini di ancoraggio al suolo ottenuti con tondini iscritti in fori predisposti nelle gambe				
20.A27.B70	Fornitura e distribuzione di prodotto diserbante da spandere nelle dosi relative al tipo di diserbante impiegato su indicazione della direzione lavori, con successivo eventuale bagnamento dell'area a mezzo autobotte, compreso ogni onere per il collocamento della necessaria segnaletica verticale e per l'approvvigionamento dell'acqua					20.A27.F00.005	In sienite di balma o biella	cad	731,13	134,97	18,46%
20.A27.B70.005	Eseguito a mano	m <sup>2</sup>	0,24	0,19	77,50%	20.A27.G10	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore				
20.A27.C00	Costruzione di fasce in pietra rifilate sulle teste e sui fianchi					20.A27.G10.005	Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,59	0,46	77,47%
20.A27.C00.005	Delle dimensioni di cm 30x10 e lunghezza m 1,00	cad	15,43	15,43	100,00%	20.A27.G10.010	Senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,41	0,33	80,21%
20.A27.C10	Formazione di scivoli in pietra rifilate sulle teste e sui fianchi					20.A27.G15	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce)				
20.A27.C10.005	Delle dimensioni di cm 50x10 e lunghezza m 1,00	cad	17,14	17,14	100,00%	20.A27.G15.005	Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,77	0,64	82,99%
20.A27.C20	Provvista e posa di lastre prefabbricate in conglomerato cementizio compreso lo scavo d'incasso, il carico e trasporto dei materiali scavati alla discarica, l'eventuale cilindratura, il sottofondo in calcestruzzo cementizio (mg.20) dello spessore di cm 20 e la sigillatura dei giunti					20.A27.G15.010	Senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,54	0,51	94,90%
20.A27.C20.005	Lastre prefabbricate in conglomerato cementizio con ghiaio scelto dalla D.L., lavorate in rilievo, delle dimensioni di cm 50x50 e cm 50x100 e spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	55,86	21,05	37,69%	20.A27.G20	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale				
20.A27.C30	Posa di scapoli di cava					20.A27.G20.003	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,99	0,75	75,84%
20.A27.C30.005	Su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di almeno cm 22, escluso lo scavo di preparazione al getto di fondazione	m	13,36	9,34	69,88%	20.A27.G20.010	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	0,63	0,49	78,47%
20.A27.C32	Estrazione e pulizia di scapoli di cappellaccio di travertino, con trasporto sino alla distanza di m 50					20.A27.G20.015	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,73	0,51	69,26%
20.A27.C32.005	Pietre fissate con leganti	m	13,56	12,61	92,96%	20.A27.G20.020	Su aree a media densita' di infestanti senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,51	0,38	75,16%
20.A27.C32.010	Pietre non fissate con leganti	m	12,61	12,61	100,00%	20.A27.G25	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali				
						20.A27.G25.005	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1,20	0,82	68,58%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
20.A27.G25.010	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,91	0,64	69,96%	20.A27.I55	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizione di ridotta difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere				
20.A27.G25.015	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1,05	0,76	72,77%	20.A27.I55.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	101,38	68,40	67,47%
20.A27.G25.020	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,75	0,57	75,82%	20.A27.I55.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	140,84	80,55	57,19%
20.A27.H00	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di minima o ridotta difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini o su strade a bassa densita' di traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					20.A27.I55.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	284,15	171,06	60,20%
20.A27.H00.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	88,99	58,57	65,82%	20.A27.I55.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	425,73	250,16	58,76%
20.A27.H00.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	132,69	88,74	66,88%	20.A27.I60	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di media difficolta' (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su ferite di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere				
20.A27.H03	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di media difficolta' (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					20.A27.I60.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	192,97	138,48	71,76%
20.A27.H03.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	105,43	71,23	67,56%	20.A27.I60.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	234,71	149,86	63,85%
20.A27.H03.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	155,11	105,29	67,88%	20.A27.I60.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	386,77	257,94	66,69%
20.A27.H05	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di elevata difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					20.A27.I60.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	601,17	371,94	61,87%
20.A27.H05.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	123,13	84,85	68,91%	20.A27.I65	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di elevata difficolta' (esemplificabile con alberate poste in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su ferite di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere				
20.A27.H05.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	177,87	122,18	68,69%	20.A27.I65.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	222,20	153,70	69,17%
20.A27.I00	Potatura di allevamento su giovani esemplari al fine di mantenere l'impostazione della chioma in modo da favorire il portamento naturale caratteristico della specie, compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					20.A27.I65.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	332,49	213,76	64,29%
20.A27.I00.005	Su esemplari entro i primi 5 anni della messa a dimora	cad	5,36	4,48	83,49%	20.A27.I65.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	484,32	300,86	62,12%
20.A27.I00.010	Su esemplari gia' completamente appalcati a proiezione della chioma fino a m 2 di diametro	cad	11,52	10,12	87,81%	20.A27.I65.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	766,06	463,01	60,44%
20.A27.I00.015	Su esemplari gia' completamente appalcati a proiezione della chioma superiore a m 2 di diametro	cad	27,34	24,80	90,72%	20.A27.L00	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
20.A27.I50	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberi ubicati all'interno di parchi o giardini), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					20.A27.L00.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	104,39	57,10	54,70%
20.A27.I50.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	76,16	47,43	62,28%	20.A27.L00.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	147,67	84,93	57,51%
20.A27.I50.010	Per piante di altezza tra m 11 e m 20	cad	92,92	54,53	58,68%	20.A27.L00.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	280,35	156,32	55,76%
20.A27.I50.015	Per piante di altezza da m 21 e m 30	cad	186,31	107,95	57,94%	20.A27.L00.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	473,00	270,27	57,14%
20.A27.I50.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	324,75	185,01	56,97%	20.A27.L05	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
						20.A27.L05.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	171,33	102,64	59,91%
						20.A27.L05.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	209,94	129,07	61,48%
						20.A27.L05.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	384,18	233,16	60,69%
						20.A27.L05.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	592,06	352,93	59,61%
						20.A27.L10	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di media difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alta densita' di traffico), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
						20.A27.L10.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	239,67	162,40	67,76%
						20.A27.L10.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	334,74	205,20	61,30%
						20.A27.L10.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	532,18	320,32	60,19%
						20.A27.L10.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	814,38	479,91	58,93%
						20.A27.L15	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
						20.A27.L15.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	335,03	208,19	62,14%
						20.A27.L15.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	470,25	286,90	61,01%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
20.A27.L15.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	674,07	414,22	61,45%	20.A27.V00.010	Per scarpate di larghezza superiore a m 2.50 siano esse in trincea o in rilevato	m	3,59	2,92	81,25%
20.A27.L15.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	1.050,71	624,33	59,42%	20.A27.V10	Pulizia meccanica con rifinitura manuale di cunette stradali eseguita con macchina autopazzatrice con carico automatico del materiale a mezzo aspirazione dotata di serbatoio acqua per abbattimento delle polveri, compreso il carico su automezzi idonei per il trasporto del materiale risultante alle opportune discariche				
20.A27.M00	<b>Indagine fitostatica per ricerca di sintomi di difetti interni delle piante (metodo v.t.a.), comprensiva della relazione tecnica stilata e sottoscritta dal tecnico esecutore dell'indagine, con rilievi eseguiti da terra e senza l'ausilio di piattaforma aerea</b>					20.A27.V10.005	Escluso l'eventuale presegnalamento	m	1,50	1,09	72,53%
20.A27.M00.005	Controllo visivo	cad	13,37	13,37	100,00%	20.A27.V15	<b>Rifacimento meccanico dei fossi laterali con rifilatura delle scarpate e disaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro</b>				
20.A27.M00.010	Integrata dall'impiego del martello elettronico	cad	43,06	34,28	79,62%	20.A27.V15.005	Compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto in idonee discariche autorizzate	m	2,29	1,52	66,26%
20.A27.M00.015	Integrata anche dall'impiego del resistografo con localizzazione delle misurazioni e quantità delle stesse a discrezione del rilevatore	cad	78,51	67,15	85,53%						
20.A27.M00.020	Integrata infine dall'impiego del frattometro	cad	97,50	78,98	81,00%						
20.A27.V00	<b>Sfalcio di erbe infestanti presenti in scarpate, eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore con completamento manuale e, ove occorra, mediante l'uso di motosega, decespugliatore, falce, e taglio di arbusti con tronco di qualsiasi dimensione, pulizia, carico e trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso compresa, la' dove occorra, la pulizia dei fossi di salvaguardia eseguita esclusivamente dalla sede stradale in presenza continua di traffico, compresa perciò l'idonea segnaletica (cartelli, coni, ecc.) e, ove occorra, con impianto semaforico mobile o segnalazione manuale per consentire la circolazione a sensi unici alternati</b>										
20.A27.V00.005	Al m di strada per scarpate di larghezza non superiore a m 2.5	m	2,45	1,98	80,78%						

# Sezione 21: Ingegneria naturalistica e recupero ambientale

---

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE, A PARTIRE DALL'ANNO 2007 È CONFLUITA NELLA SEZIONE 18 "SISTEMAZIONE, RECUPERO E GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE", PER RISPONDERE ALL'ESIGENZA DEI SETTORI REGIONALI OPERANTI NELLE MATERIE CONNESSE ALLA SISTEMAZIONE, AL RECUPERO E ALLA GESTIONE E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO DI DISPORRE DI UNO STRUMENTO OPERATIVO DI RIFERIMENTO UNIVOCO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE, FINANZIATE CON FONDI REGIONALI E STATALI. TALE NUOVA SEZIONE HA PREVISTO L'ACCORPAMENTO ED ARMONIZZAZIONE DELLE PRECEDENTI SEZIONI 18 "SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA", 21 "INGEGNERIA NATURALISTICA E RECUPERO AMBIENTALE", 23 "ECONOMIA MONTANA E FORESTE".



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P01.A10	<b>Rilievo sismico a riflessione con distanza tra i canali pari a 10 m, comprensivo degli oneri di cui ai riferimenti</b>					22.P01.A55	<b>Profilo tripotenziiale, comprensivo degli oneri di cui ai riferimenti</b>				
22.P01.A10.005	Copertura 400%, per ogni metro di stendimento	m	11,58			22.P01.A55.005	...	m	9,15		
22.P01.A10.010	Copertura 600%, per ogni metro di stendimento	m	12,80			22.P01.A60	<b>Pseudosezione elettrica di resistività mediante dispositivo dipolo - dipolo, con un massimo di 6 posizioni MN/AB e 20 posizioni AB, compresi gli oneri di cui ai riferimenti</b>				
22.P01.A10.015	Copertura 900%, per ogni metro di stendimento	m	14,02			22.P01.A60.005	Per ogni metro di stendimento, con lunghezza dei dipoli fino a 5 m	m	7,92		
22.P01.A10.020	Copertura 1. 200%, per ogni metro di stendimento	m	15,23			22.P01.A60.010	Per ogni metro di stendimento, con lunghezza dei dipoli da 5 a 10 m	m	6,71		
22.P01.A10.025	Copertura 2. 400%, per ogni metro di stendimento	m	16,47			22.P01.A60.015	Per ogni metro di stendimento, con lunghezza dei dipoli 10 a 20 m	m	5,49		
22.P01.A15	<b>Rilievo sismico a riflessione con distanza tra i canali pari a 12 m, comprensivo degli oneri di cui ai riferimenti</b>					22.P01.A70	<b>Rilievo magnetometrico, comprensivo di sopralluogo nella zona di intervento, trasporto strumentazione, progettazione ed esecuzione delle misure (anche topografiche), elaborazione, analisi ed interpretazione dei dati, in funzione della maglia di acquisizione dati</b>				
22.P01.A15.005	Copertura 400%, per ogni metro di stendimento	m	10,98			22.P01.A70.005	Per ogni punto di misura, con maglia 2x2 m	cad	1,81		
22.P01.A15.010	Copertura 600%, per ogni metro di stendimento	m	12,21			22.P01.A70.010	Per ogni punto di misura, con maglia 5x5 m	cad	3,05		
22.P01.A15.015	Copertura 900%, per ogni metro di stendimento	m	13,40			22.P01.A75	<b>Rilievo georadar, comprensivo di trasporto strumentazione, rilievo topografico, esecuzione, elaborazione, analisi ed interpretazione dei dati, indipendentemente dalla frequenza delle antenne utilizzate e dalla percorribilità della superficie indagata</b>				
22.P01.A15.020	Copertura 1. 200%, per ogni metro di stendimento	m	14,64			22.P01.A75.005	Per ogni metro lineare di profilo	m	2,45		
22.P01.A15.025	Copertura 2. 400%, per ogni metro di stendimento	m	15,85			22.P01.A80	<b>Riduzione dei costi di cui ai riferimenti per profili superiori ai 1.000 m. Rispetto all'importo totale</b>				
22.P01.A20	<b>Rilievo sismico a riflessione ad alta risoluzione, cioè con distanza tra i canali pari a 2 m, comprensivo di tutti gli oneri di cui ai riferimenti</b>					22.P01.A80.005	...	%	15,00		
22.P01.A20.005	Copertura 900%, per ogni metro di stendimento	m	24,38			22.P01.A85	<b>Rilievo elettromagnetico, comprensivo degli oneri di cui ai riferimenti, in funzione della maglia di acquisizione dati e della frequenza utilizzata</b>				
22.P01.A20.010	Copertura 1. 200%, per ogni metro di stendimento	m	27,45			22.P01.A85.005	Per ogni punto di misura, con maglia 4x2 m e frequenza costante	cad	2,13		
22.P01.A20.015	Copertura 2. 400%, per ogni metro di stendimento	m	30,48			22.P01.A85.010	Per ogni punto di misura, con maglia 10x10 m e frequenza variabile	cad	10,98		
22.P01.A30	<b>Rilievo sismico a rifrazione con distanza tra i canali fino a 5 m, comprensiva di tutti gli oneri di cui ai riferimenti, con un minimo di 5 punti di energizzazione</b>					<b>22.P02 INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - Indagini geofisiche di profondità</b>					
22.P01.A30.005	Per ogni metro di stendimento	m	9,15			22.P02.A05	<b>Esecuzione di carotaggi geofisici (logs) in pozzo (Gamma Ray, Potenziale spontaneo (Ps), Single Point, carotaggio elettrico normale da 16", carotaggio elettrico normale da 64", carotaggio elettrico laterale, Temperatura, Caliper), compreso il trasporto e l'installazione della strumentazione, l'acquisizione dei dati e la successiva interpretazione, indicante in particolare la ricostruzione litostratigrafica e le profondità di cambio litologico. Per ogni metro lineare</b>				
22.P01.A35	<b>Rilievo sismico a rifrazione con distanza tra i canali da 5 a 10 m, comprensiva di tutti gli oneri di cui ai riferimenti, con un minimo di 5 punti di energizzazione</b>					22.P02.A05.005	Gamma Ray, Ps, Single Point, 16", 64", Laterale, Temperatura, congiuntamente	cad	10,98		
22.P01.A35.005	Per ogni metro di stendimento	m	7,92			22.P02.A05.010	Gamma Ray	cad	3,36		
22.P01.A40	<b>Rilievo sismico a rifrazione con distanza tra i canali da 10 a 20 m, comprensiva di tutti gli oneri di cui ai riferimenti, con un minimo di 5 punti di energizzazione</b>					22.P02.A05.015	Ps, Single Point, congiuntamente	cad	3,65		
22.P01.A40.005	Per ogni metro di stendimento	m	6,71			22.P02.A05.020	Ps, 16", congiuntamente	cad	4,28		
22.P01.A45	<b>Sondaggio elettrico verticale di tipo Schlumberger comprensivo di sopralluogo nella zona di intervento, progetto di copertura, trasporto strumentazione, operazioni topografiche alla scala utile, acquisizione, elaborazione, analisi ed interpretazione delle misure, in funzione dell'apertura tra gli elettrodi di corrente</b>					22.P02.A05.025	Ps, 64", congiuntamente	cad	4,28		
22.P01.A45.005	Per ogni sondaggio, con apertura AB fino a 100 m	cad	152,39			22.P02.A05.030	Ps, Laterale, congiuntamente	cad	4,28		
22.P01.A45.010	Per ogni sondaggio, con apertura AB fino a 200 m	cad	182,87			22.P02.A05.035	Temperatura	cad	2,45		
22.P01.A45.015	Per ogni sondaggio, con apertura AB fino a 500 m	cad	243,81			22.P02.A05.040	Caliper	cad	2,45		
22.P01.A45.020	Per ogni sondaggio, con apertura AB fino a 1.000 m	cad	335,25			<b>22.P03 INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Esecuzione di pozzi per acqua</b>					
22.P01.A45.025	Per ogni sondaggio, con apertura AB fino a 2.000 m	cad	457,18			22.P03.A05	<b>Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura, compreso il viaggio del personale di cantiere</b>				
22.P01.A50	<b>Profilo di resistività, comprensivo degli oneri di cui ai riferimenti</b>					22.P03.A05.005	...	km	2,73		
22.P01.A50.005	Per ogni lettura, con spostamento fino a 10 m	cad	12,21								
22.P01.A50.010	Per ogni lettura, con spostamento oltre i 10 m	cad	15,23								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P03.A10	<b>Impianto di cantiere comprensivo di approntamento, carico e scarico, revisione a fine lavori e installazione, in ciascun punto di perforazione compreso il primo, di attrezzature per esecuzione di pozzo per acqua a percussione su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto</b>					22.P03.A45	<b>Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo per acqua con metodo a rotazione a circolazione inversa, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c.</b>				
22.P03.A10.005	...	cad	1.036,26			22.P03.A45.005	Per ogni metro lineare, per f = 600 mm	m	195,06		
22.P03.A15	<b>Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo con metodo a percussione, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c.</b>					22.P03.A45.010	Per ogni metro lineare, per f = 800 mm	m	219,44		
22.P03.A15.005	Per ogni metro lineare, per f = 400 mm	m	158,49			22.P03.A45.015	Per ogni metro lineare, per f = 1.000 mm	m	231,65		
22.P03.A15.010	Per ogni metro lineare, per f = 500 mm	m	170,69			22.P03.A45.020	Per ogni metro lineare, per f > 1.000 mm	m	274,32		
22.P03.A15.015	Per ogni metro lineare, per f = 600 mm	m	182,87			22.P03.A50	<b>Fornitura e posa di rivestimento costituito da tubi in lamiera saldata bitumati a caldo sia esternamente che internamente, con giunti saldati in testa su bordi preparati a bisello o con manicotti saldati</b>				
22.P03.A15.020	Per ogni metro lineare, per f = 700 mm	m	207,26			22.P03.A50.005	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 219. 1 mm e spessore pari a 5. 9 mm	m	45,71		
22.P03.A15.025	Per ogni metro lineare, per f = 800 mm	m	231,65			22.P03.A50.010	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 273. 0 mm e spessore pari a 6. 3 mm	m	57,90		
22.P03.A15.030	Per ogni metro lineare, per f = 900 mm	m	256,02			22.P03.A50.015	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 323. 8 mm e spessore pari a 7. 1 mm	m	76,20		
22.P03.A15.035	Per ogni metro lineare, per f = 1.000 mm	m	280,41			22.P03.A50.020	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 355. 6 mm e spessore pari a 8. 0 mm	m	91,44		
22.P03.A15.040	Per ogni metro lineare, per f = 1.200 mm	m	298,68			22.P03.A50.025	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 406. 4 mm e spessore pari a 8. 8 mm	m	115,84		
22.P03.A15.045	Per ogni metro lineare, per f = 1.500 mm	m	335,25			22.P03.A50.030	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 457. 2 mm e spessore pari a 10. 0 mm	m	146,29		
22.P03.A20	<b>Impianto di cantiere comprensivo di approntamento, carico e scarico, revisione a fine lavori e installazione, in ciascun punto di perforazione compreso il primo, di attrezzature per esecuzione di pozzo per acqua a rotazione a circolazione diretta dei fluidi su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto</b>					22.P03.A50.035	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 508. 0 mm e spessore pari a 11. 0 mm	m	176,78		
22.P03.A20.005	...	cad	1.036,26			22.P03.A50.040	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 609. 6 mm e spessore pari a 12. 5 mm	m	243,81		
22.P03.A25	<b>Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo per acqua con metodo a rotazione a circolazione diretta dei fluidi, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c.</b>					22.P03.A55	<b>Fornitura e posa di rivestimento costituito da tubi in lamiera saldata e zincata a bagno, con giunti saldati in testa su bordi preparati a bisello o con manicotti saldati</b>				
22.P03.A25.005	Per ogni metro lineare, per f fino a 8"1/2	m	115,84			22.P03.A55.005	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 114. 0 mm e spessore pari a 4. 0 mm	m	24,38		
22.P03.A25.010	Per ogni metro lineare, per f fino a 12"1/4	m	146,29			22.P03.A55.010	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 168. 0 mm e spessore pari a 4. 0 mm	m	48,78		
22.P03.A25.015	Per ogni metro lineare, per f fino a 17"1/2	m	201,15			22.P03.A55.015	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 219. 1 mm e spessore pari a 5. 0 mm	m	54,87		
22.P03.A30	<b>Impianto di cantiere comprensivo di approntamento, carico e scarico, revisione a fine lavori e installazione, in ciascun punto di perforazione compreso il primo, di attrezzature per esecuzione di pozzo per acqua a rotazione a circolazione diretta di aria su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto</b>					22.P03.A55.020	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 273. 0 mm e spessore pari a 5. 0 mm	m	76,20		
22.P03.A30.005	...	cad	761,96			22.P03.A55.025	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 323. 9 mm e spessore pari a 6. 0 mm	m	94,48		
22.P03.A35	<b>Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo per acqua con metodo a rotazione a circolazione diretta di aria, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c.</b>					22.P03.A55.030	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 355. 6 mm e spessore pari a 6. 0 mm	m	106,69		
22.P03.A35.005	Per ogni metro lineare, per f fino a 8"1/2	m	164,59			22.P03.A55.035	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 406. 4 mm e spessore pari a 6. 0 mm	m	121,93		
22.P03.A35.010	Per ogni metro lineare, per f fino a 12"1/4	m	201,15			22.P03.A55.040	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 457. 0 mm e spessore pari a 6. 0 mm	m	137,14		
22.P03.A35.015	Per ogni metro lineare, per f fino a 17"1/2	m	249,92								
22.P03.A40	<b>Impianto di cantiere comprensivo di approntamento, carico e scarico, revisione a fine lavori e installazione, in ciascun punto di perforazione compreso il primo, di attrezzature per esecuzione di pozzo per acqua a rotazione a circolazione inversa su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto</b>										
22.P03.A40.005	...	cad	2.194,44								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P03.A55.045	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 508. 0 mm e spessore pari a 6. 0 mm	m	149,33			22.P04.A05.010	Per ogni metro lineare di tubo installato	m	21,95		
22.P03.A55.050	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 610. 0 mm e spessore pari a 7. 0 mm	m	204,20			22.P04.A10	Installazione di piezometri tipo Casagrande a doppio tubo, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi permeabili in fori già predisposti, ma esclusa la fornitura del pozzetto protettivo, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A55.055	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 711. 0 mm e spessore pari a 7. 0 mm	m	237,74			22.P04.A10.005	Per ogni installazione	cad	281,61		
22.P03.A60	Fornitura e posa di tubazioni già finestate in maniera continua con sistema tipo Johnson, con finestrature variabili da 0.25 a 2 mm, complete di manicotti d'attacco a saldare in barre da 3 o 6 m in acciaio zincato					22.P04.A10.010	Per ogni metro lineare di tubo installato	m	19,99		
22.P03.A60.005	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 219 mm e fint = 202 mm	m	161,55			22.P04.A15	Installazione di piezometri pneumatici ed elettrici o simili, esclusa la fornitura della cella di misura, di cavi elettrici o pneumatici di raccordo e del pozzetto protettivo, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A60.010	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 273 mm e fint = 257 mm	m	207,26			22.P04.A15.005	Per ogni installazione	cad	231,65		
22.P03.A60.015	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 324 mm e fint = 310 mm	m	237,74			22.P04.A15.010	Per ogni metro lineare di tubo installato	m	13,40		
22.P03.A60.020	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 352 mm e fint = 338 mm	m	262,11			22.P04.A20	Fornitura di piezometri in PVC di diametro 30 mm, opportunamente fenestrellati e confezionati, forniti a pie' d'opera, con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A60.025	Per ogni metro lineare, per tubi con fest = 412 mm e fint = 392 mm	m	292,60			22.P04.A20.005	Per ogni metro lineare	m	7,32		
22.P03.A65	Esecuzione di drenaggio in opera con ghiaietto siliceo calibrato e selezionato posto all'esterno dei tratti fenestrati anche in due o tre strati concentrici, compresa anche la fornitura e posa dell'eventuale reticella di contenimento dello strato interno					22.P04.A25	Fornitura di doppio tubo PVC per piezometri tipo Casagrande compreso il relativo confezionamento, fornito a pie' d'opera, con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A65.005	...	m <sup>2</sup>	158,49			22.P04.A25.005	Per ogni metro lineare	m	4,28		
22.P03.A70	Esecuzione di tamponamento in opera dell'intercapedine con ghiaia non selezionata					22.P04.A30	Fornitura di cella per piezometro a doppio tubo tipo Casagrande compreso il relativo confezionamento, fornita a pie' d'opera, con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A70.005	...	m <sup>2</sup>	67,05			22.P04.A30.005	Per ogni cella	cad	39,61		
22.P03.A75	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita per gravità con cilindretti di argilla altamente rigonfianti a base di montmorillonite sodica (k < 10 - 10 m/s e aumento di volume minimo pari al 40%)					22.P04.A35	Fornitura di pozzetti di protezione strumentazione, compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.				
22.P03.A75.005	...	kg	1,21			22.P04.A35.005	Per ogni pozzetto installato	cad	153,93		
22.P03.A80	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita con boiaccia pura di cemento, escluso il nolo per allestimento sistema di iniezione					<b>22.P05</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Indagini idrochimiche</b>				
22.P03.A80.005	...	kg	0,30			22.P05.A05	Esecuzione di una prova di tracciamento con il metodo di Stanudin per la determinazione di velocità e direzione del flusso idrico sotterraneo, mediante l'immissione in pozzo di 25 kg di sale e la misura, mediante un quadripolo, delle variazioni di resistività indotte nel terreno dal passaggio dell'onda salina, comprese la misura della resistività iniziale della falda e tutte le successive misure necessarie per determinare lo spostamento nel tempo delle linee equipotenziali, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati				
22.P03.A85	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita con argilla di cava posta in opera per gravità					22.P05.A05.005	...	cad	914,36		
22.P03.A85.005	...	m <sup>2</sup>	152,39			22.P05.A10	Esecuzione di una prova single - well per la determinazione di velocità di filtrazione, permeabilità, trasmittività e portata dell'acquifero, mediante immissione in falda e successivo monitoraggio su un solo pozzo/piezometro della concentrazione di un tracciante radioisotopico, comprensiva di misura della radiazione di fondo, introduzione nel tratto filtrato del pozzo del tracciante e posizionamento della sonda nella stessa posizione, registrazione ed interpretazione dei dati, congiuntamente ad una misura della direzione principale del deflusso idrico sotterraneo mediante misurazione dell'intensità della radiazione in corrispondenza di posizioni aventi tra loro un angolo di 45°, per un minimo di almeno due rotazioni complete				
22.P03.A90	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita con calcestruzzo posto in opera per gravità					22.P05.A10.005	Per ogni prova	cad	2.438,27		
22.P03.A90.005	...	m <sup>2</sup>	152,39			22.P05.A15	Esecuzione di una prova multi - well per la determinazione di velocità effettiva, porosità efficace, coefficienti di dispersione longitudinale e trasversale, dispersività longitudinale e trasversale, mediante immissione di un tracciante radioisotopico in un pozzo/piezometro e monitoraggio della sua concentrazione in uno o più punti di misura posti a valle dello stesso, comprensiva, per ciascun pozzo e/o piezometro, degli oneri di cui al punto 1. 3. 3. 2				
22.P03.A95	Allestimento del sistema di spurgo ed esecuzione dello sviluppo del pozzo mediante motocompressore d'aria a doppia colonna o pistone e sonda, per un minimo di 15 ore effettive di spurgo					22.P05.A15.005	Per ogni prova	cad	3.657,42		
22.P03.A95.005	Per ogni allestimento	cad	1.219,15								
22.P03.A95.010	Per ogni ora	h	91,44								
22.P03.B05	Allontanamento dei detriti solidi (impalpabili)										
22.P03.B05.005	...	m <sup>2</sup>	30,48								
<b>22.P04</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Installazione piezometri</b>										
22.P04.A05	Installazione di piezometri a tubo aperto, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale rivestimento con geotessile, l'esecuzione dei tappi permeabili in fori già predisposti, ma esclusa la fornitura del pozzetto protettivo, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.										
22.P04.A05.005	Per ogni installazione	cad	105,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>22.P06</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Prove idrauliche</b>					<b>22.P10</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Caratteristiche fisiche dei terreni</b>				
22.P06.A05	Allestimento del sistema di pompaggio e degli strumenti di misura per esecuzione prova di portata					22.P10.A05	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale				
22.P06.A05.005	...	cad	1.036,26			22.P10.A05.005	Per ogni determinazione	cad	9,15		
22.P06.A10	Esecuzione di prova di portata per la determinazione dei parametri idrodinamici dell'acquifero, compresa la fornitura dell'energia elettrica, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati					22.P10.A10	Determinazione del grado di saturazione con il metodo della saturazione completa.				
22.P06.A10.005	Per ogni ora, con pompa da 25 kW	h	60,98			22.P10.A10.005	Per ogni determinazione	cad	21,35		
22.P06.A10.010	Per ogni ora, con pompa da 60 kW	h	76,20			22.P10.A15	Determinazione del peso di volume allo stato naturale (peso specifico apparente) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm				
22.P06.A10.015	Per ogni ora, con pompa da 120 kW	h	91,44			22.P10.A15.005	Per ogni determinazione	cad	10,98		
22.P06.A15	Esecuzione di slug test per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, compresi l'allestimento della strumentazione in corso di perforazione, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati, indipendentemente dalla durata della prova					22.P10.A20	Determinazione del peso di volume allo stato naturale (peso specifico apparente) su provino avente diametro superiore o uguale a 40 mm				
22.P06.A15.005	...	cad	243,81			22.P10.A20.005	Per ogni determinazione	cad	27,45		
22.P06.A20	Esecuzione di prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione (prova Lefranc), realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG					22.P10.A25	Determinazione del peso specifico assoluto dei grani (media di 2 determinazioni)				
22.P06.A20.005	Per ogni allestimento	cad	201,47			22.P10.A25.005	Per ogni determinazione	cad	42,66		
22.P06.A20.010	Per ogni ora di prova	h	135,93			22.P10.A30	Determinazione della porosità (indice dei vuoti) per confronto di masse volumiche (oltre all'importo delle relative determinazioni)				
						22.P10.A30.005	Per ogni determinazione	cad	14,64		
<b>22.P07</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Rilievo della falda</b>					22.P10.A35	Determinazione del limite di liquidità e plasticità, congiuntamente				
22.P07.A05	Rilievo della falda acquifera in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mezzo di scandagli elettrici, durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio, nonché la fornitura dei grafici relativi alla eventuale escursione di falda, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche" e "Norme di Misurazione" ANISIG.					22.P10.A35.005	Per ogni determinazione	cad	55,48		
22.P07.A05.005	Per ogni rilievo	cad	7,92			22.P10.A40	Analisi granulometrica mediante vagliatura, per via secca, per quantità inferiori o uguali a 5 kg, con un massimo di 8 setacci, compresa la determinazione degli indici granulometrici caratteristici				
						22.P10.A40.005	Per ogni analisi	cad	48,78		
<b>22.P08</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI IDROGEOLOGICHE - Prelievo campioni d'acqua</b>					22.P10.A45	Analisi granulometrica mediante vagliatura, per via umida, con lavaggio degli inerti, per quantità inferiori o uguali a 5 kg, con un massimo di 8 setacci, compresa la determinazione degli indici granulometrici caratteristici				
22.P08.A05	Campionamento di acqua finalizzato alla analisi chimica della stessa, realizzato durante l'esecuzione di un pozzo, compreso l'allestimento del sistema di pompaggio, indipendentemente dalla durata del pompaggio					22.P10.A45.005	Per ogni analisi	cad	48,78		
22.P08.A05.005	...	cad	3.047,84			22.P10.A50	Sovraprezzo per quantità superiori a 5 kg				
						22.P10.A50.005	Per ogni kg in più	kg	7,32		
<b>22.P09</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Apertura dei campioni ed esame preliminare</b>					22.P10.A55	Sovraprezzo per analisi condotte con un numero di setacci superiore ad 8.				
22.P09.A05	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, ferro, inox, ecc...) mediante estrusione, con esecuzione di prove di consistenza speditive mediante Pocket Penetrometer e/o Torvane.					22.P10.A55.005	Per ogni setaccio in più	cad	4,88		
22.P09.A05.005	Per ogni campione oppure per ogni metro o frazione di metro di campionatura	cad	14,02			22.P10.A60	Determinazione della percentuale passante al setaccio ASTM 200 mesh (apertura maglie pari a 0.075 mm)				
22.P09.A10	Apertura di campione rimaneggiato (contenuto in sacchetto di plastica o altro contenitore).					22.P10.A60.005	Per ogni determinazione	cad	24,38		
22.P09.A10.005	Per ogni campione	cad	10,98			22.P10.A65	Analisi granulometrica per sedimentazione con aerometro sulla frazione passante al setaccio ASTM 200 mesh (apertura maglie pari a 0.075 mm), esclusa la determinazione del peso specifico assoluto dei grani.				
22.P09.A15	Apertura di campione indisturbato "cubico"					22.P10.A65.005	Per ogni analisi	cad	51,82		
22.P09.A15.005	Per ogni campione	cad	24,38			22.P10.A70	Analisi granulometrica per sedimentazione con pipetta di Andreasen.				
22.P09.A20	Determinazione dell'indice RQD, comprensivo di misurazione degli spezzoni di carota di sondaggio e di fotografia					22.P10.A70.005	Per la prima determinazione	cad	29,24		
22.P09.A20.005	Per ogni determinazione	cad	36,58			22.P10.A70.010	Per ogni determinazione successiva	cad	18,28		
						22.P10.A75	Prova di permeabilità diretta eseguita con permeometro a carico variabile per terreni aventi permeabilità superiore a 10 - 5 cm/s, esclusa la eventuale ricostruzione del provino.				
						22.P10.A75.005	Per ogni determinazione	cad	152,39		
						22.P10.A80	Prova di permeabilità diretta eseguita con permeometro a carico costante per terreni aventi permeabilità superiore a 10 - 5 cm/s, esclusa la eventuale ricostruzione del provino.				
						22.P10.A80.005	Per ogni determinazione	cad	134,12		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P10.A85	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità superiore a 10 - 5 cm/s, eseguita a carico variabile, in cella edometrica, su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando non avvenga nel corso di una prova edometrica.					22.P11.A05.015	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati (IL) su provini aventi diametro da 40 a 100 mm, con il mantenimento di ogni gradino di carico per un intervallo di tempo minore di 2 giorni, con pressione massima compresa tra 30 e 50 kg/cm <sup>2</sup> , per un numero di 8 incrementi nella fase di carico e 4 nella fase di scarico, compresa la misura e il calcolo di almeno 5 valori del modulo edometrico, la determinazione dei coefficienti di consolidazione (cv), di permeabilità (k) e di compressibilità (av) e la preparazione dei diagrammi cedimento - tempo. Per ogni prova	cad	213,34		
22.P10.A85.005	Per ogni determinazione	cad	57,90			22.P11.A05.020	Sovrapprezzo per ogni ciclo supplementare di scarico e ricarico. Per ogni ciclo supplementare	cad	73,14		
22.P10.A90	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità superiore a 10 - 5 cm/s, eseguita a carico variabile, in cella edometrica, su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando avvenga nel corso di una prova edometrica.					22.P11.A05.025	Sovrapprezzo per il calcolo e la preparazione del diagramma log Eed - l og av. Per ogni prova edometrica	cad	9,15		
22.P10.A90.005	Per ogni determinazione	cad	42,66			22.P11.A05.030	Determinazione della pressione di rigonfiamento, a rigonfiamento impedito, mediante apparecchio di tipo edometrico con incrementi di carico controllati inferiori o uguali a 0.25 kg/cm <sup>2</sup> . Per ogni determinazione	cad	121,93		
22.P10.A95	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità superiore a 10 - 5 cm/s, in cella triassiale, su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale ad 80 mm.					22.P11.A05.035	Determinazione della deformazione di rigonfiamento libero ad una definita pressione applicata a secco, in seguito alla inondazione del provino. Per ogni determinazione	cad	146,29		
22.P10.A95.005	Per ogni determinazione	cad	88,39			22.P11.A10	<b>Prove di compattazione</b>				
22.P10.B05	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 5 cm/s, eseguita a carico variabile, in cella edometrica, su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando non avvenga nel corso di una prova edometrica.					22.P11.A10.005	Prova di compattazione AASHTO standard (AASHTO Designation T99 - 74 e ASTM Designation D698 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e fustella (mold) da 4" (912 cc). Per ogni prova	cad	243,81		
22.P10.B05.005	Per ogni determinazione	cad	91,44			22.P11.A10.010	Prova di compattazione AASHTO standard (AASHTO Designation T99 - 74 e ASTM Designation D698 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e fustella (mold) da 6" (2122 cc). Per ogni prova	cad	274,32		
22.P10.B10	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 5 cm/s, eseguita a carico variabile, in cella edometrica, su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando avvenga nel corso di una prova edometrica.					22.P11.A10.015	Prova di compattazione AASHTO modificata (AASHTO Designation T180 - 74 e ASTM Designation D1557 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e fustella (mold) da 4" (912 cc). Per ogni prova	cad	280,41		
22.P10.B10.005	Per ogni determinazione	cad	48,78			22.P11.A10.020	Prova di compattazione AASHTO modificata (AASHTO Designation T180 - 74 e ASTM Designation D1557 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e fustella (mold) da 6" (2122 cc). Per ogni prova	cad	316,97		
22.P10.B15	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 5 cm/s, eseguita in cella triassiale su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale ad 80 mm.					22.P11.A10.025	Prova di compattazione AASHTO modificata (AASHTO Designation T180 - 74 e ASTM Designation D1557 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e determinazione del peso di volume (o specifico apparente) minimo. Per ogni determinazione	cad	54,87		
22.P10.B15.005	Per ogni determinazione	cad	97,53								
22.P10.B20	Prova di permeabilità indiretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 6 cm/s, eseguita in cella edometrica su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando non avvenga nel corso di una prova edometrica.										
22.P10.B20.005	Per ogni determinazione	cad	70,11								
22.P10.B25	Prova di permeabilità indiretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 6 cm/s, eseguita in cella edometrica su provino avente diametro da 40 a 100 mm nel corso di una prova edometrica.										
22.P10.B25.005	Per ogni determinazione	cad	54,87								
22.P10.B30	Prova di permeabilità indiretta per terreni aventi permeabilità inferiore a 10 - 6 cm/s, eseguita in cella triassiale su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm.										
22.P10.B30.005	Per ogni determinazione	cad	70,11								
22.P10.B35	Prova della permeabilità ai gas, escluso il costo di confezione del provino										
22.P10.B35.005	Per ogni determinazione	cad	73,14								
<b>22.P11</b>	<b>INDAGINI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO - INDAGINI GEOTECNICHE DI LABORATORIO - Caratteristiche meccaniche dei terreni</b>										
22.P11.A05	Prove di Compressione - Prove Edometriche										
22.P11.A05.005	Prova di compressione semplice non confinata (CNC), con carico di rottura inferiore a 10 kg/cm <sup>2</sup> , su provino avente diametro inferiore o uguale a 10 cm, compreso il calcolo e la preparazione del diagramma s - e. Per ogni provino	cad	35,35								
22.P11.A05.010	Prova di taglio con scissometro da laboratorio (Vane Test), su terreni coesivi aventi carico di rottura inferiore a 2 kg/cm <sup>2</sup> con misura della resistenza massima e residua. Per ogni determinazione	cad	12,21								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P11.A10.030	Prova di compattazione AASHTO modificata (AASHTO Designation T180 - 74 e ASTM Designation D1557 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e determinazione del peso di volume (o specifico apparante) massimo, ottenuto mediante vibrazione con tavolo vibrante. Per ogni determinazione	cad	109,71			22.P11.A20.020	Prova triassiale consolidata non drenata (CU) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, eseguita con misura della pressione nei pori, con o senza saturazione preliminare per mezzo di "Back Pressure", compreso il calcolo e la preparazione dei diagrammi (s1 - s3) - e, DU - e, A - e. Per ogni provino	cad	182,87		
22.P11.A10.035	Prova di compattazione AASHTO modificata (AASHTO Designation T180 - 74 e ASTM Designation D1557 - 78), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua e determinazione dell'indice CBR. Per ogni determinazione	cad	109,71			22.P11.A20.025	Prova triassiale consolidata drenata (CD) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, eseguita senza saturazione preliminare per mezzo di "Back Pressure". Per ogni provino	cad	213,34		
22.P11.A15	<b>Prove di Taglio</b>					22.P11.A20.030	Prova triassiale consolidata drenata (CD) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, eseguita con saturazione preliminare per mezzo di "Back Pressure". Per ogni provino	cad	249,92		
22.P11.A15.005	Determinazione della resistenza al taglio "di picco" tramite prova di taglio diretto, consolidata drenata, con una velocità di prova inferiore o uguale a 2 mm/min. Per ogni provino	cad	73,14			22.P11.A20.035	Sovrapprezzo per prove su provini aventi diametro compreso tra 40 e 100 mm. Per ogni provino	cad	48,78		
22.P11.A15.010	Determinazione della resistenza al taglio "residua", su provini indisturbati o rimaneggiati e ricostruiti, con almeno 6 rotture dopo la prima. Per ogni provino	cad	85,33			<b>22.P12</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Terreni</b>				
22.P11.A15.015	Sovrapprezzo per il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento - tempo relativo alla fase di consolidazione preliminare. Per ogni provino	cad	9,15			22.P12.A05	Sovrapprezzo per il campionamento di terreni contaminati le cui caratteristiche chimiche debbano rimanere inalterate durante la perforazione ed il prelievo; in particolare qualora il campionamento si realizzi nel corso di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo, questi ultimi, al fine di impedire il trascinarsi in profondità degli inquinanti durante la perforazione, dovranno essere effettuati per quanto possibile a secco e a bassa velocità, così come l'infissione del rivestimento, ovvero con utilizzo in avanzamento di acqua chiara di chimismo ben conosciuto e di additivi biodegradabili anch'essi di chimismo definito per il rivestimento del foro, oltre all'adozione, prima e durante la perforazione, dei seguenti accorgimenti tecnici: pulizia dell'impianto di perforazione prima dell'inizio del lavoro, pulizia dell'asta di perforazione e rimozione dei lubrificanti nelle zone filettate prima e dopo ogni sondaggio, pulizia del carotiere prima dell'inizio del lavoro e dopo ogni manovra (comunque al minimo ogni metro), pulizia di ogni strumento di misura e dei campionatori inseriti in foro prima e dopo l'inserimento, pulizia dei contenitori e dell'impianto di circolazione per l'acqua di perforazione prima dell'inizio del lavoro, utilizzo di rivestimenti e corone non verniciate; la pulizia andrà inoltre eseguita mediante vapore				
22.P11.A15.020	Sovrapprezzo per il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento - deformazione orizzontale relativo alla fase di rottura. Per ogni provino	cad	42,66			22.P12.A05.005	Per ogni metro lineare di sondaggio	%	35,00		
22.P11.A20	<b>Prove Triassiali</b>					22.P12.A05.010	Per ogni prelievo	%	35,00		
22.P11.A20.005	Prova triassiale non consolidata non drenata (UU) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, senza misura delle pressioni nei pori e senza saturazione preliminare, compreso il calcolo e la preparazione del diagramma (s1 - s3) - e. Per ogni provino	cad	54,87			22.P12.A10	<b>Preparazione dei campioni</b>				
22.P11.A20.010	Prova triassiale non consolidata non drenata (UU) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, eseguita con saturazione preliminare per mezzo di "Back Pressure" e senza misura della pressione nei pori, compreso il calcolo e la preparazione del diagramma (s1 - s3) - e. Per ogni provino	cad	94,48			22.P12.A10.005	Per ogni metro lineare di sondaggio	%	35,00		
22.P11.A20.015	Prova triassiale non consolidata non drenata (UU) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, eseguita con saturazione preliminare per mezzo di "Back Pressure" e con misura della pressione nei pori, compreso il calcolo e la preparazione del diagramma (s1 - s3) - e. Per ogni provino	cad	118,86			22.P12.A10.010	Per ogni prelievo	%	35,00		
						22.P12.A25	Perforazione di qualunque tipo di terreno finalizzato all'installazione, mediante infissione verticale con dispositivo spingente ad azionamento elettrico o pneumatico, di attrezzatura utile al campionamento attivo dei gas interstiziali, costituita da aste cave con setto filtrante posto in corrispondenza della profondità di misura collocate in serie fino al raggiungimento del piano campagna, le quali garantiscano lungo tutta la profondità la tenuta pneumatica della batteria di aste nei confronti del terreno, evitando infiltrazioni di aria dall'esterno				
						22.P12.A25.005	Per ogni installazione	cad	15,23		
						22.P12.A30	Prelievo di campioni di gas mediante posa in opera, in corrispondenza del setto filtrante, di sonda capillare a tenuta pneumatica coassiale alla batteria di aste, e mediante utilizzo di pompa pneumatica aspirante che consenta il passaggio della miscela gassosa attraverso fiale reagenti a lettura diretta sul campo (determinazione semiquantitativa), precedentemente collocate alla testa del tubo capillare				
						22.P12.A30.005	Per ogni prelievo a profondità da 0 a 5 m	cad	18,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P12.A30.010	Per ogni prelievo a profondità oltre i 5 m	cad	26,23			22.P14.A20	Campionamento di acque contaminate mediante utilizzo di campionatore di Bayler (o campionatore statico)				
22.P12.A35	Prelievo di campioni di gas mediante posa in opera, in corrispondenza del setto filtrante, di sonda capillare a tenuta pneumatica coassiale alla batteria di aste, e mediante utilizzo di pompa da vuoto che consenta di convogliare la miscela gassosa estratta in appositi contenitori o su fiale di carbone attivo					22.P14.A20.005	Per ogni campione, per profondità da 0 a 40 m dal p. c.	cad	36,58		
22.P12.A35.005	Per ogni prelievo a profondità da 0 a 5 m	cad	18,28			<b>22.P15</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Preparazione dei campioni</b>				
22.P12.A35.010	Per ogni prelievo a profondità oltre i 5 m	cad	26,23			22.P15.A05	Terreni - Preparazione dei campioni				
22.P12.A40	Prelievo di campioni di gas con metodi passivi, compresa la perforazione in qualunque tipo di terreno di un foro di diametro idoneo al posizionamento del captore fino a 1 m dal p. c., l'installazione di qualunque tipo di captore e la determinazione, mediante adeguata analisi chimica di laboratorio (desorbimento, spettrometria di massa e gascromatografia), di almeno 10 composti volatili					22.P15.A05.005	Preparazione dei campioni mediante dissoluzione acida	cad	12,21		
22.P12.A40.005	Per ogni campione compreso il primo	cad	304,80			22.P15.A05.010	Preparazione dei campioni mediante eluizione con CO2	cad	18,28		
22.P12.A40.010	Per ogni metro di perforazione, da 1 a 5 m	m	17,08			22.P15.A05.015	Preparazione dei campioni mediante eluizione con CH3CO2H	cad	18,28		
22.P12.A40.015	Per ogni metro di perforazione, da 5 a 10 m	m	23,16			<b>22.P16</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Analisi di laboratorio</b>				
<b>22.P13</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Gas interstiziali</b>					22.P16.A05	Parametri generali e anioni - pH potenziometria				
22.P13.A05	Approntamento dell'attrezzatura, compreso il carico e scarico, più la revisione a fine lavori					22.P16.A05.005	...	cad	9,15		
22.P13.A05.005	...	cad	304,80			22.P16.A10	Parametri generali e anioni - conducibilità potenziometria				
22.P13.A10	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura, compreso il viaggio del personale di cantiere					22.P16.A10.005	...	cad	9,15		
22.P13.A10.005	...	km	1,81			22.P16.A15	Parametri generali e anioni - contenuto sostanze organiche volumetria				
22.P13.A15	Trasferimento delle attrezzature da un punto all'altro di una stessa area di intervento, fino ad una distanza di 300 m					22.P16.A15.005	...	cad	18,28		
22.P13.A15.005	Per ogni trasferimento	cad	15,23			22.P16.A20	Parametri generali e anioni - contenuto argilla granulometria				
22.P13.A20	Prelievo di campioni di qualunque tipo di terreno, finalizzato all'analisi gascromatografica in laboratorio sulle sostanze organiche presenti, da eseguirsi mediante apparecchiatura ad infissione ad andamento verticale con campionatori a tenuta pneumatica che garantiscano contro infiltrazione e/o dispersione					22.P16.A20.005	...	cad	42,46		
22.P13.A20.005	Per ogni campione	cad	18,28			22.P16.A25	Parametri generali e anioni - mineralogia argilla diffrattometria RX				
<b>22.P14</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - CAMPIONAMENTO - Acque</b>					22.P16.A25.005	...	cad	152,39		
22.P14.A05	Sovraprezzo alle voci di cui ai riferimenti per l'installazione di piezometri finalizzati al campionamento di acque contaminate, con utilizzo di materiali non alterabili dal punto di vista chimico e di composizione nota, oltre all'adozione di particolari accorgimenti tecnici quali la pulizia delle estremità delle tubature prima dell'assemblaggio e l'utilizzo, per la cementazione, di bentonite in pellets priva di impurità					22.P16.A30	Parametri generali e anioni - capacità scambio cationico spettrofotom. assorb. atom.				
22.P14.A05.005	Per ogni allestimento	%	30,00			22.P16.A30.005	...	cad	24,38		
22.P14.A05.010	Per ogni metro lineare	%	30,00			22.P16.A35	Parametri generali e anioni - fluoruri				
22.P14.A10	Installazione del sistema di pompaggio all'interno del pozzetto di monitoraggio, indipendentemente dalla profondità					22.P16.A35.005	a - colorimetria	cad	18,28		
22.P14.A10.005	Per ogni installazione	cad	914,36			22.P16.A35.010	b - elettrodo ione - selettivi	cad	18,28		
22.P14.A15	Campionamento di acque contaminate mediante utilizzo di campionatore pneumatico o di elettropompa sommersa che impediscano alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto per un tempo massimo di 3 ore di spurgo					22.P16.A35.015	c - cromatografia ionica	cad	15,23		
22.P14.A15.005	Per ogni campione, per profondità da 0 a 40 m dal p. c.	cad	182,87			22.P16.A40	Parametri generali e anioni - Bromuri				
						22.P16.A40.005	cromatografia ionica	cad	15,23		
						22.P16.A45	Parametri generali e anioni - cianuri liberi				
						22.P16.A45.005	colorimetria previa distillazione	cad	30,48		
						22.P16.A50	Parametri generali e anioni - cianuri complessi				
						22.P16.A50.005	colorimetria previa distillazione	cad	27,45		
						22.P16.A55	Parametri generali e anioni - amianto				
						22.P16.A55.005	a - microscopia ottica	cad	152,39		
						22.P16.A55.010	b - diffrattometria RX	cad	152,39		
						22.P16.A60	Metalli - argento				
						22.P16.A60.005	assorbimento atomico fiamma	cad	18,28		
						22.P16.A65	Metalli - arsenico				
						22.P16.A65.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28		
						22.P16.A65.010	b - kit idruri	cad	24,38		
						22.P16.A70	Metalli - bario				
						22.P16.A70.005	emissione al plasma	cad	18,28		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P16.A75	<b>berillio - emissione al plasma</b>					22.P16.B60.010	composti alifatici e alidici non alogenati - gascromatografia	cad	91,44		
22.P16.A75.005	...	cad	15,23			22.P16.B60.015	composti alifatici alogenati (tetraclorometano, 1,2 - dicloroetano, tetracloroetene, triclorometano, diclorometano, 1,1 - dicloroetano, 1,1,1 - tricloroetano, 1,1,2 - tricloroetano, 1,1,2,2 - tetracloroetano, 1,2 - dicloroetene, tricloroetene, 1,2 - dicloropropano, 1,2 - dicloropropene) - gascromatografia	cad	91,44		
22.P16.A80	<b>Metalli - cadmio</b>					22.P16.B65	<b>Composti aromatici non alogenati: benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene</b>				
22.P16.A80.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P16.B65.005	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene	cad			
22.P16.A80.010	b - emissione al plasma	cad	15,23			22.P16.B65.010	IPA più tossici (benzo (a)antracene, benzo (a)pirene, benzo (b)fluorantene, benzo (j)fluorantene, benzo (k)fluorantene, dibenzo (a,h)antracene, dibenzo (a)pirene, indeno (1,2,3 - c,d)pirene) - gascromatografia massa	cad	109,71		
22.P16.A85	<b>Metalli - cobalto</b>					22.P16.B65.015	IPA meno tossici (naftalene, antracene, fenantrene, fluorantene, pirene) - gascromatografia massa	cad	109,71		
22.P16.A85.005	emissione al plasma	cad	15,23			22.P16.B70	<b>Microinquinanti organici policlorurati</b>				
22.P16.A90	<b>Metalli - cromo</b>					22.P16.B70.005	PCB, PCT totali - gascromatografia	cad	109,71		
22.P16.A90.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P16.B70.010	PCN totali - gascromatografia massa	cad	140,21		
22.P16.A90.010	b - emissione al plasma	cad	15,23			22.P16.B70.015	PCDD; PCDF - gascromatografia massa	cad	731,48		
22.P16.A95	<b>Metalli - cromo VI</b>					<b>22.P17</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Gas interstiziali</b>				
22.P16.A95.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	24,38			22.P17.A05	Analisi gascromatografica speditiva in sito per la determinazione della concentrazione delle sostanze organiche volatili. Per ogni analisi:				
22.P16.A95.010	b - spettrofotom. UV/VIS	cad	24,38			22.P17.A05.005	...	cad	18,28		
22.P16.B05	<b>Metalli - mercurio</b>					22.P17.A10	<b>Idrocarburi totali - spettrofotom. IR</b>				
22.P16.B05.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P17.A10.005	...	cad	91,44		
22.P16.B05.010	b - kit idruri	cad	24,38			22.P17.A15	<b>Composti alifatici alogenati - gascromatografia</b>				
22.P16.B10	<b>Metalli - molibdeno</b>					22.P17.A15.005	...	cad	85,33		
22.P16.B10.005	assorbimento atomico fiamma	cad	18,28			22.P17.A20	<b>Composti aromatici non alogenati</b>				
22.P16.B15	<b>Metalli - nichel</b>					22.P17.A20.005	a - gascromatografia	cad	85,33		
22.P16.B15.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P17.A20.010	b - gascromatografia massa	cad	140,21		
22.P16.B15.010	b - emissione al plasma	cad	15,23			22.P17.A25	<b>Solventi clorurati totali - gascromatografia</b>				
22.P16.B20	<b>Metalli - piombo</b>					22.P17.A25.005	...	cad	85,33		
22.P16.B20.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			<b>22.P18</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Acque</b>				
22.P16.B20.010	b - emissione al plasma	cad	15,23			22.P18.A05	<b>Preparazione dei campioni</b>				
22.P16.B25	<b>Metalli - rame</b>					22.P18.A05.005	Trattamento preliminare del campione mediante distillazione, estrazione, concentrazione, ecc. Per ogni campione:	cad	24,38		
22.P16.B25.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P18.A10	<b>Analisi di laboratorio</b>				
22.P16.B25.010	b - emissione al plasma	cad	15,23			22.P18.A10.005	pH - potenziometria	cad	9,15		
22.P16.B30	<b>Metalli - selenio</b>					22.P18.A10.010	fluoruri - colorimetria	cad	18,28		
22.P16.B30.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P18.A10.015	fluoruri - elettrodo ionoselettivi	cad	18,28		
22.P16.B30.010	b - emissione al plasma	cad	24,38			22.P18.A10.020	fluoruri - cromatografia ionica	cad	15,23		
22.P16.B30.015	c - kit idruri	cad	24,38			22.P18.A10.025	cloruri - cromatografia ionica	cad	15,23		
22.P16.B35	<b>Metalli - stagno</b>										
22.P16.B35.005	a - spettrofotom. assorb. atom. L. /cad.	cad	18,28								
22.P16.B35.010	b - emissione al plasma	cad	18,28								
22.P16.B35.015	c - kit idruri	cad	24,38								
22.P16.B40	<b>Metalli - tallio</b>										
22.P16.B40.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28								
22.P16.B40.010	b - emissione al plasma	cad	18,28								
22.P16.B45	<b>Metalli - vanadio</b>										
22.P16.B45.005	emissione al plasma	cad	18,28								
22.P16.B50	<b>Metalli - zinco</b>										
22.P16.B50.005	a - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28								
22.P16.B50.010	b - emissione al plasma	cad	15,23								
22.P16.B55	<b>Metalli - screening metalli</b>										
22.P16.B55.005	spettrofotom. assorb. atom.	cad	91,44								
22.P16.B60	<b>Composti organici</b>										
22.P16.B60.005	idrocarburi totali, espressi come n - eptano - spettrofotometria IR	cad	60,98								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P18.A10.030	cianuri - colorimetria	cad	15,23			<b>22.P19</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Fanghi e rifiuti solidi - Preparazione dei campioni</b>				
22.P18.A10.035	solforati - cromatografia ionica	cad	15,23			22.P19.A05	Preparazione del campione per determinazioni spettrofotometriche in assorbimento atomico				
22.P18.A10.040	nitriti - cromatografia ionica	cad	15,23			22.P19.A05.005	Per ogni campione	cad	42,66		
22.P18.A10.045	nitriti - spettrofotom. UV/VIS	cad	15,23			22.P19.A10	Preparazione del campione finalizzata al test di cessione				
22.P18.A10.050	Ammoniaca - spettrofotom. UV/VIS	cad	15,23			22.P19.A10.005	Per ogni campione	cad	30,48		
22.P18.A10.055	fosfati totali - spettrofotom. UV/VIS	cad	30,48			22.P19.A15	Test di cessione: eluizione con CH <sub>3</sub> COOH, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , ecc...				
22.P18.A10.060	azoto Kjeldahl - spettrofotom. UV/VIS	cad	24,38			22.P19.A15.005	Per ogni campione	cad	30,48		
22.P18.A10.065	ossidabilità - volumetria	cad	18,28			<b>22.P20</b>	<b>INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Fanghi e rifiuti solidi - Analisi di laboratorio</b>				
22.P18.A10.070	conducibilità - potenziometria	cad	9,15			22.P20.A05	Ceneri e sostanze volatili				
22.P18.A10.075	COD titolazione	cad	30,48			22.P20.A05.005	...	cad	9,15		
22.P18.A10.080	BOD5 titolazione	cad	36,58			22.P20.A10	Azoto totale spettrofotom. UV/VIS				
22.P18.A10.085	alluminio - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A10.005	...	cad	36,58		
22.P18.A10.090	alluminio - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A15	Azoto nitrico cromatografia ionica				
22.P18.A10.095	antimonio - spettrofotom. ass. at.	cad	18,28			22.P20.A15.005	...	cad	18,28		
22.P18.A10.100	antimonio - kit idruri	cad	24,38			22.P20.A20	Azoto ammoniacale spettrofotom. UV/VIS				
22.P18.A10.105	argento - spettrofotom. assorb. atom.	cad	24,38			22.P20.A20.005	...	cad	36,58		
22.P18.A10.110	arsenico - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A25	Fosforo totale spettrofotom. UV/VIS				
22.P18.A10.115	arsenico - kit idruri	cad	24,38			22.P20.A25.005	...	cad	36,58		
22.P18.A10.120	cadmio - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A30	Cianuri totali distillazione				
22.P18.A10.125	cadmio - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A30.005	...	cad	36,58		
22.P18.A10.130	romo totale - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A35	Boro emissione al plasma				
22.P18.A10.135	romo totale - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A35.005	...	cad	24,38		
22.P18.A10.140	ferro - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A40	Carbonio organico volumetria				
22.P18.A10.145	ferro - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A40.005	...	cad	24,38		
22.P18.A10.150	manganese - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A45	Metalli spettrofot. di ass. at.				
22.P18.A10.155	manganese - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A45.005	...	cad	18,28		
22.P18.A10.160	mercurio - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A50	Composti alifatici alogenati gascromatografia				
22.P18.A10.165	mercurio - emissione al plasma	cad	24,38			22.P20.A50.005	...	cad	85,33		
22.P18.A10.170	nicel - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A55	Composti aromatici non alogenati gascromatografia				
22.P18.A10.175	nicel - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A55.005	...	cad	91,44		
22.P18.A10.180	piombo - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A60	Fenoli totali				
22.P18.A10.185	piombo - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A60.005	a - colorimetria	cad	30,48		
22.P18.A10.190	rame - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A60.010	b - fenoli separati	cad	91,44		
22.P18.A10.195	rame - emissione al plasma	cad	18,28			22.P20.A65	Analisi per la classificazione del rifiuto ai fini dello smaltimento ex deliberazione Comitato Interministeriale del 27/7/84				
22.P18.A10.200	selenio - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P20.A65.005	Per ogni campione	cad	365,74		
22.P18.A10.205	selenio - kit idruri	cad	24,38			<b>22.P21</b>	<b>INTERVENTI DI BONIFICA - Messa in sicurezza mediante impermeabilizzazione superficiale</b>				
22.P18.A10.210	zinco - spettrofotom. assorb. atom.	cad	18,28			22.P21.A05	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico costituito da bentonite sodica naturale di spessore non inferiore a 6 mm (tenore minimo in montmorillonite e coefficiente di permeabilità minimo pari rispettivamente a 95% e 10 - 9 cm/s) interposta ad un sottostrato e ad un soprastrato di geotessile				
22.P18.A10.215	zinco - emissione al plasma	cad	18,28			22.P21.A05.005	...	m <sup>2</sup>	12,80		
22.P18.A10.225	tensioattivi anionici MBAS - spettrofotometria	cad	24,38								
22.P18.A10.230	fenoli totali - spettrofotom. UV/VIS	cad	24,38								
22.P18.A10.235	solventi clorurati totali - gascromatografia	cad	91,44								
22.P18.A10.240	idrocarburi totali - spettrofotometria IR	cad	30,48								
22.P18.A10.245	composti alifatici alogenati - gascromatografia	cad	85,33								
22.P18.A10.250	composti aromatici non alogenati - gascromatografia	cad	85,33								
22.P18.A10.255	composti aromatici non alogenati - gascromatografia massa	cad	140,21								
22.P18.A10.260	idrocarburi policiclici aromatici - gascromatografia massa	cad	121,93								
22.P18.A10.265	PCB - gascromatografia	cad	109,71								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P21.A10	Posa in opera di uno strato di argilla, compresa la fornitura a pie' d'opera, lo spandimento di uno spessore non superiore a 25 cm e la compattazione fino al raggiungimento di un coefficiente di permeabilità non superiore a 10 - 7 cm/s					22.P22.A20	Impianto e ripiegamento del cantiere e delle attrezzature per l'esecuzione di diaframmi				
22.P21.A10.005	...	m <sup>2</sup>	20,12			22.P22.A20.005	A corpo	cad	17.067,88		
22.P21.A15	Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE rinforzato, con resistenza a trazione e a lacerazione non inferiori rispettivamente a 17 kN/m e a 130 N in senso sia longitudinale che trasversale, stabilizzata ai raggi solari					22.P22.A25	Esecuzione di diaframma a parete continua in conglomerato cementizio semplice o armato, avente una R'bk > 250 kg/cm <sup>2</sup> , eseguito mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite, compresi lo scavo in terreno di qualunque natura e consistenza anche in presenza di trovanti, il carico e il trasporto a discarica dei materiali di risulta, la fornitura e posa, ove previste, dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, nonché il getto in loro presenza, la formazione delle core di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte, con l'esclusione della sola eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica				
22.P21.A15.005	...	m <sup>2</sup>	4,57			22.P22.A25.005	Al metro quadrato, per uno spessore di 40 cm	m <sup>2</sup>	66,74		
22.P21.A20	Posa in opera di uno strato di ghiaietto selezionato di qualsiasi spessore, compresa la fornitura e lo spandimento, finalizzato al drenaggio delle acque superficiali					22.P22.A25.010	Al metro quadrato, per uno spessore di 50 cm	m <sup>2</sup>	81,99		
22.P21.A20.005	...	m <sup>2</sup>	18,28			22.P22.A25.015	Al metro quadrato, per uno spessore di 60 cm	m <sup>2</sup>	92,04		
22.P21.A25	Posa in opera di uno strato di sabbia di qualsiasi spessore, compresa la fornitura e lo spandimento					22.P22.A25.020	Al metro quadrato, per uno spessore di 80 cm	m <sup>2</sup>	112,76		
22.P21.A25.005	Al metro cubo	m <sup>3</sup>	24,38			22.P22.A25.025	Al metro quadrato, per uno spessore di 100 cm	m <sup>2</sup>	133,20		
22.P21.A30	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale ad alto indice dei vuoti, finalizzata al drenaggio e alla protezione meccanica dei teli impermeabili					22.P22.A30	Sovrapprezzo per l'esecuzione di giunti ad incastro per la realizzazione di diaframmi continui impermeabili				
22.P21.A30.005	Al metro quadrato	m <sup>2</sup>	9,75			22.P22.A30.005	A corpo	cad			
22.P21.A30.010	Al metro quadrato, con un geotessile di separazione	m <sup>2</sup>	10,98			22.P22.A35	Esecuzione di diaframma impermeabile in cemento bentonitico plastico, incluso lo scavo mediante benna mordente di una parete di larghezza non inferiore a 50 cm e profondità fino a 6 m, compreso l'onere della fornitura, della miscelazione e del riempimento dello scavo con miscela autoindurente in volume sino a 1.3 volte il volume teorico dello scavo				
22.P21.A30.015	Al metro quadrato, con due geotessili di separazione	m <sup>2</sup>	14,02			22.P22.A35.005	Al metro quadrato	m <sup>2</sup>	48,78		
<b>22.P22</b>	<b>INTERVENTI DI BONIFICA - Messa in sicurezza mediante impermeabilizzazione laterale</b>					<b>22.P23</b>	<b>INTERVENTI DI BONIFICA - Nuove tecnologie</b>				
	Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica di prezzario, paragrafo 2.2.5.					22.P23.A05	Terreni				
22.P22.A05	Fornitura e posa in opera di palancole metalliche in acciaio fino alla lunghezza di 13 ml, comprese l'infissione mediante vibratore idraulico ad alta frequenza (1.800 - 2.400 cicli/min), la fornitura e l'assemblaggio di pezzi speciali di collegamento e quant'altro occorre per la realizzazione del lavoro a regola d'arte					22.P23.A05.005	Terreni inquinati da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di aspirazione di aria in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni)	m <sup>3</sup>			
22.P22.A05.005	Per ogni kg, senza trattamento anticorrosivo	kg	1,21			22.P23.A05.010	Terreni inquinati da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di aspirazione di aria in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (6 mesi - 1 anno)	m <sup>3</sup>			
22.P22.A05.010	Per ogni kg, con trattamento anticorrosivo (zincatura, ecc...)	kg	1,50			22.P23.A05.015	Terreni inquinati da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di desorbimento a bassa temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>			
22.P22.A10	Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet - grouting, verticali o subverticali, tra loro compenetrante, di diametro medio in funzione della natura del terreno e del valore di energia specifica impiegata, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata, iniettando attraverso appositi ugelli le miscele disgreganti e cementizie ad altissima pressione (300 - 450 atm) e con procedimento monofluido (cioè mediante iniezione della sola miscela cementizia), compresa la fornitura del cemento R325 fino ad un consumo di 600 kg per metro cubo di terreno consolidato, esclusi la formazione di accessi a piani di lavoro, per profondità fino a 20 m misurata tra la quota raggiunta dall'utensile e la quota superiore del trattamento					22.P23.A05.020	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di desorbimento ad alta temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>			
22.P22.A10.005	Al metro lineare, per diametro reso tra 50 e 60 cm	m	94,48								
22.P22.A10.010	Al metro lineare, per diametro reso tra 70 e 80 cm	m	100,60								
22.P22.A10.015	Al metro lineare, per diametro reso pari a 120 cm	m	117,04								
22.P22.A15	Sovrapprezzo per consumo di cemento oltre 600 kg per metro cubo di terreno consolidato, compresa la fornitura del cemento										
22.P22.A15.005	Per ogni 100 kg	cad	16,13								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P23.A05.025	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di aspirazione di aria termoincrementata in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 1 anno) m <sup>3</sup>					22.P23.A05.075	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di desorbimento a bassa temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.030	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di lavaggio del terreno ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.080	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di biodegradazione in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.035	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di dealogenazione ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.085	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di bioventing in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.040	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di estrazione con solventi ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.090	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di desorbimento ad alta temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.045	Terreni inquinati da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di incenerimento ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.095	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di aspirazione di aria termoincrementata in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.050	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di biodegradazione in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.100	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di lavaggio del terreno ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.055	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di bioventing in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.105	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di estrazione con solventi ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.060	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di aspirazione di aria in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.110	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di biodegradazione in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.065	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di biorisanamento ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (6 mesi - 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.115	Terreni inquinati da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di incenerimento ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.070	Terreni inquinati da composti organici volatili sottoposti a intervento di landfarming ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.120	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di bioventing in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P23.A05.125	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di aspirazione di aria in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (1 - 3 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.180	Terreni inquinati da composti inorganici sottoposti ad intervento di solidificazione/stabilizzazione ex situ secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.130	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di biorisanamento ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento medi (6 mesi - 1 anno)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.185	Terreni inquinati da composti inorganici sottoposti ad intervento di vetrificazione secondo tempi di risanamento medi (6 mesi - 1 anno)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.135	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di desorbimento a bassa temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.190	Terreni inquinati da composti inorganici sottoposti ad intervento di ossido - riduzione secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.140	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di landfarming ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.195	Trattamenti Chimico - Fisici On Site/ Off Site - estrazione con acqua	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.145	Terreni inquinati da combustibili sottoposti a intervento di lavaggio del terreno ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.200	Trattamenti Chimico - Fisici On Site/ Off Site - estrazione con solventi	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.150	Terreni inquinati da pesticidi sottoposti a intervento di aspirazione di aria termoincrementata in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 1 anno)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.205	Trattamenti Chimico - Fisici On Site/ Off Site - inertizzazione	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.155	Terreni inquinati da pesticidi sottoposti a intervento di dealogenazione ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento lunghi (> 1 anno)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.210	Trattamenti Biologici On site - bioreattori	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.160	Terreni inquinati da pesticidi sottoposti a intervento di incenerimento ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.215	Trattamenti Termici In Situ - desorbimento (estrazione o strippaggio con vapore)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.165	Terreni inquinati da pesticidi sottoposti a intervento di desorbimento ad alta temperatura ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.220	Trattamenti Termici In Situ - termodistruzione (vetrificazione)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.170	Terreni inquinati da composti inorganici sottoposti ad intervento di solidificazione/stabilizzazione in situ secondo tempi di risanamento brevi (< 1 anno)	m <sup>3</sup>				22.P23.A05.225	Trattamenti Biologici In Situ - bioventilazione	m <sup>3</sup>			
22.P23.A05.175	Terreni inquinati da composti inorganici sottoposti ad intervento di lavaggio del terreno ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 50 mg/kg) secondo tempi di risanamento brevi (< 6 mesi)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10	<b>Acque</b>				
						22.P23.A10.005	Acque inquinate da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di air spargin in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 100 µg/l) secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.010	Acque inquinate da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di strippaggio ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.015	Acque inquinate da composti organici volatili alogenati sottoposti a intervento di ossidazione UV ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.020	Acque inquinate da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di ossidazione UV ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.025	Acque inquinate da composti organici semivolatili alogenati sottoposti a intervento di assorbimento su carboni ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.030	Acque inquinate da composti organici volatili sottoposti a intervento di air spargin in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 100 µg/l) secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.035	Acque inquinate da composti organici volatili sottoposti a intervento di strippaggio ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
22.P23.A10.040	Acque inquinate da composti organici volatili sottoposti a intervento di biodegradazione con H2O2 in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.070	Acque inquinate da combustibili sottoposti a intervento di biodegradazione con H2O2 in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A10.045	Acque inquinate da composti organici volatili sottoposti a intervento di ossidazione con air sparging in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.075	Acque inquinate da combustibili sottoposti a intervento di ossidazione con air sparging in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A10.050	Acque inquinate da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di biodegradazione con H2O2 in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.080	Acque inquinate da combustibili sottoposti a intervento di air spargin in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 100 µg/l) secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A10.055	Acque inquinate da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di ossidazione con air sparging in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l) secondo tempi di risanamento medi (3 - 10 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.085	Acque inquinate da combustibili sottoposti a intervento di dual phase extraction in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 100 µg/l) secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A10.060	Acque inquinate da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di dual phase extraction in situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile media (5 - 100 µg/l) secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.090	Acque inquinate da pesticidi sottoposti a intervento di ossidazione UV con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
22.P23.A10.065	Acque inquinate da composti organici semivolatili sottoposti a intervento di adsorbimento su carboni ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>				22.P23.A10.095	Acque inquinate da composti inorganici sottoposti a intervento di adsorbimento su carboni ex situ con l'ottenimento di una concentrazione minima raggiungibile bassa (< 5 µg/l)	m <sup>3</sup>			
						22.P23.A10.100	Acque inquinate da composti inorganici sottoposti a intervento di barriere fisiche in situ secondo tempi di risanamento brevi (< 3 anni)	m <sup>3</sup>			

# Sezione 23: **Economia montana e foreste**

---

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE, A PARTIRE DALL'ANNO 2007 È CONFLUITA NELLA SEZIONE 18 "SISTEMAZIONE, RECUPERO E GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE", PER RISPONDERE ALL'ESIGENZA DEI SETTORI REGIONALI OPERANTI NELLE MATERIE CONNESSE ALLA SISTEMAZIONE, AL RECUPERO E ALLA GESTIONE E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO DI DISPORRE DI UNO STRUMENTO OPERATIVO DI RIFERIMENTO UNIVOCO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE, FINANZIATE CON FONDI REGIONALI E STATALI. TALE NUOVA SEZIONE HA PREVISTO L'ACCORPAMENTO ED ARMONIZZAZIONE DELLE PRECEDENTI SEZIONI 18 "SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA", 21 "INGEGNERIA NATURALISTICA E RECUPERO AMBIENTALE", 23 "ECONOMIA MONTANA E FORESTE".

# Sezione 24: Agricoltura

## PREMESSA

LA SEZIONE 24, FINALIZZATA ESCLUSIVAMENTE ALLA REALIZZAZIONE DI OPERE PRIVATE DESTINATARIE DI CONTRIBUTI IN AGRICOLTURA, È FRUTTO DELL'AGGIORNAMENTO OPERATO PERIODICAMENTE DAL TAVOLO TECNICO COMPOSTO DALLA DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA (REFERENTI: ANGELO GENTILE E ALESSANDRO ANGELETTI) E DA UN RAPPRESENTANTE PER OGNI PROVINCIA.

LA PRESENTE SEZIONE VIENE DUNQUE UTILIZZATA DALLA DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA, DALLE AMMINISTRAZIONI PROVINCIALI, DALLE COMUNITÀ MONTANE E ALTRI SOGGETTI INTERESSATI PER LA VALUTAZIONE ESTIMATIVA DI OPERE ED INTERVENTI IN AGRICOLTURA.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SEGUENDO LE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SU BASE DATI ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

SI SEGNALANO DI SEGUITO, SPECIFICHE AVVERTENZE PER CIO' CHE CONCERNE L'USO DELLE VOCI RICOMPRESE NELLA PRESENTE SEZIONE:

- TALI VOCI SONO FRUTTO DI ANALISI CHE ESCLUDONO IL 24,30% PER SPESE GENERALI E UTILI DI IMPRESA, ESSENDO DEDICATE, COME GIÀ SOPRA RICHIAMATO, AD OPERE DA FINANZIARSI A SOGGETTI PRIVATI E NON ASSOGGETTATE ALLA PUBBLICA PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE ATTRAVERSO GARA D'APPALTO SECONDO I DETTAMI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI LAVORI PUBBLICI - NOTA (1);

NOTA (1): PER TALI MOTIVI SI PRECISA CHE NON VENGONO FORNITE, PER TALE SEZIONE TEMATICA, INDICAZIONI CIRCA LA STIMA DEL "COSTO DEL PERSONALE" RICHIESTO AI SENSI DELLE DISPOSIZIONI DI CUI ALLA L. 98/13 (RIF. PARAGRAFO 2.2.1.1. DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA" DEL PREZZARIO);

- QUALORA L'INTERVENTO IN PROGETTO INTERESSI OPERE AGRICOLE PRIVATE PER LE QUALI, IN FUNZIONE DELL'IMPORTO AMMESSO A FINANZIAMENTO E DELLA RELATIVA PERCENTUALE DI FINANZIAMENTO CONCESSO, SI DEBBA COMUNQUE SEGUIRE LA PUBBLICA PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE ATTRAVERSO GARA D'APPALTO SECONDO I DETTAMI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI LAVORI PUBBLICI, PER L'INTERVENTO SUDDETTO SI DOVRÀ FARE RIFERIMENTO, PER LA DEFINIZIONE DELLA STIMA RELATIVA, ESCLUSIVAMENTE ALLE ALTRE SEZIONI DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE CONTENENTI PREZZI COMPRENSIVI DELLE SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA;

- QUALORA L'INTERVENTO IN ESAME NON FOSSE DESTINATO A CONTRIBUTI IN AGRICOLTURA, NON POTRÀ ESSERE UTILIZZATA TALE SEZIONE PER DEFINIRE VOCI DI COMPUTO METRICO DEL PROPRIO PROGETTO, MA SI DOVRÀ CORRETTAMENTE ATTINGERE A VOCI APPARTENENTI ALLE ALTRE SPECIFICHE SEZIONI DEL PREZZARIO; A TAL PROPOSITO SI RIMANDA ALTRESÌ ALLA LETTURA DI QUANTO PREVISTO AL PARAGRAFO 2.2.3 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO;

- L'ELENCAZIONE DEI PREZZI DELLA SEZIONE, È DIVISA IN DUE PARTI: UNA ANALITICA ED UNA SINTETICA; L'USO DELLA PARTE SINTETICA È MOTIVATO DAL FATTO CHE I CONTRIBUTI REGIONALI VENGONO PER LA GRAN PARTE CONCESSI IN PERCENTUALE SULLA SPESA TOTALE E NORMALMENTE COINVOLGONO UN NUMERO DI INTERVENTI MOLTO ELEVATO: PER TALI RAGIONI SORGE UNA NECESSITÀ DI SNELLIMENTO DELLE VALUTAZIONI CHE NE GIUSTIFICA L'ADOZIONE;

- NEL CASO DI REVISIONE ANALITICA, OVE MANCHI NELLA PRESENTE SEZIONE UNA PARTICOLARE VOCE, CHE SI TROVI GIUSTIFICATAMENTE NEL PROGETTO DA REVISIONARE, OVVERO SIA PROPOSTA UNA SOLUZIONE TECNICA NON DEL TUTTO COINCIDENTE CON QUELLA ESPOSTA NEL TESTO, SI PUÒ RICORRERE AD APPOSITA ANALISI DELLE COMPONENTI COSTITUENTI I PREZZI DEFINITIVI OVVERO UTILIZZARE ALTRO ARTICOLO DELLA SEZIONE 18, SOLO PREVIA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE DELL'UFFICIO ISTRUTTORE CON DECURTAZIONE DELLA PERCENTUALE DEL 24,30 % PER SPESE GENERALI E UTILI DI IMPRESA;

- DIFFICOLTÀ DI ACCESSO O DI MARCATA DISTANZA DAI PUNTI DOVE VENGONO FORNITI I MATERIALI O DOVE RISIEDA LA MANO D'OPERA SPECIALIZZATA POSSONO DAR LUOGO AD UN AUMENTO, SUI SOLI PREZZI UNITARI INTERESSATI, FINO AL 15%;

- IN PRESENZA DI PISTE D'ACCESSO DISAGEVOLI E ACCESSIBILI SOLO A MEZZI SPECIALI O CON PORTATA RIDOTTA (NON SUPERIORE A M<sup>3</sup> 2,00) O QUANDO NECESSITI L'IMPIEGO DI IMPIANTI A FUNE, E IN OGNI CASO NON ALTRIMENTI COMPUTABILE SI POSSONO APPLICARE AUMENTI, SUI SOLI PREZZI UNITARI INTERESSATI, FINO AL 30% (CARATTERISTICHE QUESTE RICONTRABILI PER LO PIÙ IN AMBIENTE MONTANO);

- QUANDO IL LUOGO DEI LAVORI È DEL TUTTO INACCESSIBILE A MEZZI MECCANICI DI TRASPORTO, È AMMESSO L'USO DELL'ELICOTTERO E IL CONSEGUENTE COSTO D'USO. IN TALE EVENTUALITÀ L'AUMENTO DOVUTO ALLE DIFFICOLTÀ DI ACCESSO, DA APPLICARE SUI SOLI PREZZI UNITARI INTERESSATI, NON POTRÀ SUPERARE IL 15%;

- TALI AUMENTI, DI CUI AI PUNTI PRECEDENTI, NON RIGUARDANO GLI IMPIANTI DI VIGNETI E FRUTTETI;

- NEI COMUNI DELLA REGIONE DICHIARATI SISMICI CON O.P.C.M. 2374/2003 RECEPITA DALLA D.G.R. N°61-11017 DEL 17/11/2003, NONCHÉ DALLA D.G.R. N° 11-13058 DEL 19/01/2010 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI, ALLE VOCI DEL PREZZARIO SINTETICO RIGUARDANTI OPERE INTERESSATE ALLA PARTICOLARE REGOLAMENTAZIONE PUÒ ESSERE APPLICATO UN AUMENTO FINO AL 20% ED ALLE VOCI DEL PREZZARIO ANALITICO (OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO E STRUTTURE PREFABBRICATE, OVVERO RISPETTIVAMENTE AI CODICI 24.A15.C03.010, 24.A15.C04.010, 24.A15.C05.005) PUÒ ESSERE APPLICATO UN AUMENTO FINO AL 25%.

I PREZZI ESPOSTI NELLA SEZIONE SONO DA INTENDERSI RIFERITI AD ESECUZIONE IN OPERA E NON COMPRENDONO AL PROPRIO INTERNO GLI EVENTUALI COSTI PER NOLO DI PONTEGGI FISSI O MOBILI; TALI COSTI SE NECESSARI DOVRANNO ESSERE COMPUTATI A PARTE; A TAL FINE SI PRECISA CHE IL COSTO RELATIVO EVENTUALMENTE DEFINITO SARÀ RICONOSCIUTO, NELL'AMBITO DELL'IMPORTO AMMESSO A CONTRIBUTO, ESCLUSIVAMENTE PER GLI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO TRAMITE RISTRUTTURAZIONE O RIPRISTINO E DIETRO PRESENTAZIONE DI PREVENTIVO, ANALITICAMENTE DETTAGLIATO, E FATTURA RELATIVA; RIMANGONO INVECE ESCLUSI DALL'AMMISSIONE A CONTRIBUTO GLI ONERI EVENTUALMENTE DERIVANTI DALLA REALIZZAZIONE DI TALI OPERE PROVVISORIALI CONNESSE AD INTERVENTI DI NUOVA REALIZZAZIONE.

LA RIPARTIZIONE DELLA SEZIONE È DI SEGUITO DESCRITTA, RIPORTANDO I NUOVI CODICI DI RIFERIMENTO:

## AGRICOLTURA

### LAVORI EDILI

- 24.A05 SCAVI E REINTERRI
- 24.A10 DEMOLIZIONI
- 24.A15 OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
- 24.A20 MURATURE
- 24.A25 SOLAI
- 24.A27 COPERTURE E CONTROSOFFITTI
- 24.A30 IMPERMEABILIZZAZIONE E COIBENTAZIONE
- 24.A32 INTONACI
- 24.A34 SOTTOFONDI, PAVIMENTI, RIVESTIMENTI
- 24.A36 SERRAMENTI
- 24.A38 LAVORI IN FERRO
- 24.A40 IMPIANTI VARI
- 24.A42 SCARICHI E FOGNATURE
- 24.A44 LAVORI DA DECORATORE
- 24.A46 LAVORI IN LEGNO
- 24.A48 ATTREZZATURE
- 24.A50 IRRIGAZIONE

### 24.A55 LAGHI ARTIFICIALI

- 24.A60 INTERVENTI SUI CANALI IRRIGUI CON TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA
- 24.A62 OPERE DI MIGLIORAMENTO, DI TRASFORMAZIONE AGRARIA E

### SISTEMAZIONE DEI TERRENI

- 24.A63 COSTI STANDARD PER LA REALIZZAZIONE DI ELEMENTI NATURALIFORMI SISTEMAZIONE DEI TERRENI
- 24.A64 PIANTAGIONI ARBOREE DA FRUTTO, COLTURE FLORICOLE E SPECIE FLORICOLE POLIENNALI
- 24.A65 IMPIANTI VITICOLI
- 24.A66 VIABILITÀ PODERALE ED INTERPODERALE
- 24.A68 ACQUEDOTTI RURALI
- 24.A70 CALAMITA' NATURALI RIPRISTINO DEI TERRENI AGRICOLI
- 24.A72 COSTRUZIONI (SINTETICO)
- 24.A74 SISTEMAZIONE TERRENI (SINTETICO)

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>24.A05</b>	<b>LAVORI EDILI - SCAVI E REINTERRI</b>					<b>24.A10.B04</b>	<b>Scrostatura pareti compreso carico, trasporto a rifiuto ed ogni altro onere, calcolata secondo l'effettivo sviluppo</b>				
24.A05.A01	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto a discarica a qualunque distanza, del materiale eccedente il rinterro, smaltimento del materiale di risulta, eventuali paleggiamenti e rinterrati, gli oneri per la regolarizzazione di tutti i tagli eseguiti e dei cigli, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie di qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere					24.A10.B04.005	...	m <sup>2</sup>	8,23		
	<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>					24.A10.B05	Demolizione totale o parziale di fabbricati (escluse le tettoie) di qualsiasi genere, struttura ed altezza, da computarsi vuoto per pieno dal piano di campagna alla linea di gronda, compreso il taglio secondo le linee prestabilite, carico e trasporto a rifiuto:				
24.A05.A01.005	fino a m <sup>3</sup> 50	m <sup>3</sup>	4,64			24.A10.B05.005	...	m <sup>3</sup>	6,33		
24.A05.A01.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 50 e fino a m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	3,68			24.A10.B06	Disfacimento di tetti con struttura portante in legno, manto di copertura in tegole o similari, carico e trasporto a rifiuto				
24.A05.A01.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 500	m <sup>3</sup>	2,47			24.A10.B06.005	...	m <sup>2</sup>	12,04		
24.A05.A02	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 24.A05.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore					24.A10.B07	Disfacimento di tetti con struttura portante in legno, manto di copertura in lastre di pietra, ardesia, lavagna o similari, carico e trasporto a rifiuto				
24.A05.A02.005	fino a m <sup>3</sup> 20	m <sup>3</sup>	33,14			24.A10.B07.005	...	m <sup>2</sup>	18,07		
24.A05.A02.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 20	m <sup>3</sup>	18,07			<b>24.A15</b>	<b>LAVORI EDILI - OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b>				
24.A05.A03	Scavo a sezione obbligata con mezzo meccanico, in terreno come alla voce 24.A05.A01, compreso l'onere delle necessarie sbadacchiature e tiro in alto, compresi gli oneri di cui alla voce 24.A05.A01						<b>Nota: Le murature in calcestruzzo vanno computate di norma vuote per pieno, con fori di porte e finestre fino alla luce netta di m<sup>2</sup> 4,00 a compenso dei relativi oneri. I prezzi analitici dei conglomerati cementizi di cui alle voci 24.A15.C03, 24.A15.C04 possono essere usati unicamente previa autorizzazione da parte dell'ufficio istruttore.</b>				
24.A05.A03.005	sino alla profondità di m 2	m <sup>3</sup>	6,33			24.A15.C01	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm <sup>2</sup>				
24.A05.A03.010	oltre i 2 metri di profondità	m <sup>3</sup>	7,97			24.A15.C01.005	...	m <sup>3</sup>	55,43		
24.A05.A04	Scavo come alla voce 24.A05.A03, con gli oneri ivi indicati, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore					24.A15.C02	Conglomerato cementizio in opera per sottofondazione, senza l'ausilio delle casseforme, compreso ogni onere, con R'ck 150 kg/cm <sup>2</sup> :				
24.A05.A04.005	...	m <sup>3</sup>	24,11			24.A15.C02.005	...	m <sup>3</sup>	62,66		
24.A05.A05	Scavo all'interno di locali da ristrutturare da eseguirsi con mezzi meccanici di piccole dimensioni (mini-escavatori), compreso lo smaltimento del materiale di risulta, nessun onere escluso tutto compreso					24.A15.C03	Conglomerato cementizio per strutture armate di fondazione (plinti, platee, basamenti ecc.), con R'ck 200 kg/cm <sup>2</sup> :				
24.A05.A05.005	...	m <sup>3</sup>	22,32			24.A15.C03.005	esclusi ferro, casseforme, relative armature e disarmo	m <sup>3</sup>	72,31		
24.A05.A06	Scavo di fondazione se eseguibile solo a mano:					24.A15.C03.010	compresi ferro, casseforme, relative armature e disarmo	m <sup>3</sup>	139,44		
24.A05.A06.005	...	m <sup>3</sup>	53,04			24.A15.C04	Conglomerato cementizio gettato in opera a qualsiasi altezza per cordoli, piattabande e murature, con R'ck non minore di 250 kg/cm <sup>2</sup> :				
24.A05.A07	Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in presenza d'acqua alta più di cm 20, comprese e compensate le spese di fornitura e di funzionamento pompe, compreso ogni onere					24.A15.C04.005	esclusi ferro, casseforme e disarmo, compresi i ponteggi	m <sup>3</sup>	79,51		
24.A05.A07.005	...	m <sup>3</sup>	3,87			24.A15.C04.010	compresi ferro, casseforme, disarmo e ponteggi	m <sup>3</sup>	166,54		
<b>24.A10</b>	<b>LAVORI EDILI - DEMOLIZIONI</b>					24.A15.C05	Conglomerato cementizio gettato in opera per strutture portanti in c. a. in elevazione (travi, pilastri, travi rovesce, solette, vasche, pensiline ecc.), compresi casseforme e ferro con R'ck non minore di 300 kg/cm <sup>2</sup> :				
24.A10.B01	Demolizione di murature di qualsiasi genere e forma, entro e fuori terra, compreso il taglio secondo le linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali interventi a mano, carico e trasporto a rifiuto, volume calcolato secondo l'effettivo sviluppo:					24.A15.C05.005	...	m <sup>3</sup>	253,92		
24.A10.B01.005	...	m <sup>3</sup>	36,76			24.A15.C06	Addizionale al prezzo dei conglomerati cementizi per getto con l'uso di pompa o di mezzi meccanici:				
24.A10.B02	Demolizione di opere in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso il taglio secondo le linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali interventi a mano, carico e trasporto a rifiuto, volume calcolato secondo l'effettivo sviluppo:					24.A15.C06.005	...	m <sup>3</sup>	8,43		
24.A10.B02.005	...	m <sup>3</sup>	119,30			24.A15.C07	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in calcestruzzo semplice od armato per murature in elevazione, esclusi i pilastri, compreso il puntellamento e successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurate sulla superficie sviluppata dei getti				
24.A10.B03	Apertura in breccia e rifinitura, compresa posa dell'architrave, per ricavi di porte e finestre					24.A15.C07.005	...	m <sup>2</sup>	14,47		
24.A10.B03.005	in tramezzo di mattoni forati di una testa	m <sup>2</sup>	33,72			24.A15.C08	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in c. a. anche complesse, per piastre, solette, travi, pilastri compreso il puntellamento, il successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurate sulla superficie sviluppata dei getti				
24.A10.B03.010	in tramezzo di mattoni pieni di una testa	m <sup>2</sup>	51,21			24.A15.C08.005	...	m <sup>2</sup>	19,58		
24.A10.B03.015	in muratura di mattoni pieni superiore ad una testa	m <sup>3</sup>	81,95								
24.A10.B03.020	in muratura di pietrame	m <sup>3</sup>	110,25								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A15.C09	Fornitura e compenso per la lavorazione e posa in opera di acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro e delle lunghezze richieste per c. a. , compresi le piegature, le legature ed il filo a queste necessario, i distanziatori, le eventuali saldature di giunzione e lo sfrido					24.A20.D11	<b>Tamponamento in pannelli sandwich preverniciati ancorati alla struttura:</b>				
24.A15.C09.005	...	kg	1,23			24.A20.D11.005	spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	18,98		
						24.A20.D11.010	spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	25,31		
						24.A20.D11.015	spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	37,97		
						24.A20.D12	<b>Tamponamento in legno:</b>				
						24.A20.D12.005	Tamponamento in legno reticolare con coibentazione in lana minerale e rivestimento interno ed esterno in perline di legno mm 20. Spessore cm 16	m <sup>2</sup>	80,53		
						24.A20.D12.010	Tamponamento in tavolate di legno da 20 mm con reticolare portante in legno. Spessore cm 6	m <sup>2</sup>	37,97		
						24.A20.D13	<b>Tamponamento in lamiere grecate zincate preverniciate</b>				
						24.A20.D13.005	...	m <sup>2</sup>	15,05		
						24.A20.D14	<b>Pareti in pannelli di cemento, semplici, prefabbricati, dello spessore di cm 10 - 15:</b>				
						24.A20.D14.005	...	m <sup>2</sup>	31,81		
						24.A20.D15	<b>Pareti in pannelli di argilla espansa prefabbricati dello spessore di cm 15 - 20:</b>				
						24.A20.D15.005	...	m <sup>2</sup>	37,97		
						24.A20.D16	<b>Pareti in pannelli di cemento, prefabbricati ad alta resistenza per vasche e silos ecc. dello spessore di cm 15 - 20 :</b>				
						24.A20.D16.005	...	m <sup>2</sup>	54,23		
						24.A20.D17	<b>Muratura in elevazione per muri di contenimento o contro ripa di qualunque altezza e spessore formata di conglomerato cementizio con paramento esterno di pietrame dello spessore medio di cm 30, (con Rck non inferiore a kg/cm<sup>2</sup> 200) compresa lavorazione faccia a vista, fori di drenaggio, giunti di dilatazione, esclusi ferro e casseri, compreso ogni onere:</b>				
						24.A20.D17.005	...	m <sup>3</sup>	148,22		
						<b>24.A25</b>	<b>LAVORI EDILI - SOLAI</b>				
							<b>Nota: I solai intermedi vanno computati al netto delle travi portanti e dei cordoli di marca piano.</b>				
						24.A25.E01	<b>Solaio a struttura mista di c. a. e laterizi forati, con pignatte di qualsiasi tipo, a nervature parallele, per sovraccarico di kg 250/m<sup>2</sup>, compresi casseforme, ferro, eventuale caldaia e quant'altro occorre per dare il solaio finito a regola d'arte, pronto per la pavimentazione e l'intonaco:</b>				
						24.A25.E01.005	per luci nette fino a m 4,00	m <sup>2</sup>	43,77		
						24.A25.E01.010	per luci nette da m 4,01 a m 6,00	m <sup>2</sup>	54,36		
						24.A25.E01.015	per luci nette da m 6,01 a m 8,00	m <sup>2</sup>	76,22		
						24.A25.E01.020	per luci nette oltre m 8,00	m <sup>2</sup>	87,51		
						24.A25.E02	<b>Sovrapprezzo al solaio di cui sopra per ogni 50 kg/m<sup>2</sup> in più di sovraccarico accidentale:</b>				
						24.A25.E02.005	...	m <sup>2</sup>	1,63		
						24.A25.E03	<b>Solaio con travi in ferro a doppio T (putrelle), con interposti tavelloni o voltini di piatto o di coltello, con copriferro, compreso ogni onere, per sovraccarico utile di almeno kg 250/m<sup>2</sup> :</b>				
						24.A25.E03.005	...	m <sup>2</sup>	40,99		
						24.A25.E04	<b>Solaio in legno di essenza forte costituito da travatura portante e pavimento con tavole di spessore minimo 3 cm, debitamente rifilato e combaciato, chioderia ed ogni altro onere, finito in opera:</b>				
						24.A25.E04.005	...	m <sup>2</sup>	81,35		
						24.A25.E05	<b>Soletta in c. a. o a struttura mista con laterizi, per rampe di scale e balconi, per sovraccarico utile fino a kg 400/m<sup>2</sup>, compresi casseforme ed ogni onere e magistero:</b>				
						24.A25.E05.005	...	m <sup>2</sup>	53,04		
24.A20.D00	Muratura di pietrame di cava, lavorata a spacco su tutti i lati e le coste, compresa la piccozzatura ed aggiustatura da eseguirsi a mano in loco ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:										
24.A20.D00.005	muratura in pietra e malta	m <sup>3</sup>	263,16								
24.A20.D00.010	muratura a secco	m <sup>3</sup>	348,35								
24.A20.D02	Muratura in massi di cava con dimensione minima m <sup>3</sup> 0,25 lutati con malta di cemento (Rck' kg/cm <sup>2</sup> 200) sistemati in modo da ottenere la sagoma prescritta in opera compreso ogni onere										
24.A20.D02.005	...	m <sup>3</sup>	57,23								
24.A20.D04	Muratura retta o centinata di mattoni pieni o semipieni e malta comune o bastarda, anche per la costruzione di pilastri, piattabande e archi di qualunque luce e forma, di spessore superiore ad una testa, a qualsiasi altezza o profondità, compresi piattabande, ponti di servizio ed ogni onere:										
24.A20.D04.005	...	m <sup>3</sup>	185,59								
24.A20.D05	<b>Muratura portante in:</b>										
24.A20.D05.005	blocco da cm 25	m <sup>2</sup>	50,74								
24.A20.D05.010	blocco da cm 30	m <sup>2</sup>	44,28								
24.A20.D05.015	blocco da cm 25, strato isolante e rivestimento con mattoni forati	m <sup>2</sup>	65,10								
24.A20.D05.020	blocco da cm 30, strato isolante e rivestimento con mattoni forati	m <sup>2</sup>	68,69								
24.A20.D06	<b>Pareti in blocchetti di cemento - pomice presso - vibrati e malta cementizia:</b>										
24.A20.D06.005	spessore cm 20 - 25	m <sup>2</sup>	28,61								
24.A20.D06.010	spessore cm 30	m <sup>2</sup>	35,36								
24.A20.D06.015	spessore cm 40	m <sup>2</sup>	39,17								
24.A20.D07	<b>Pareti in blocchetti in argilla espansa isolante presso - vibrati e malta cementizia:</b>										
24.A20.D07.005	spessore cm 20 x 50	m <sup>2</sup>	38,27								
24.A20.D07.010	spessore cm 25 x 50	m <sup>2</sup>	42,49								
24.A20.D08	<b>Pareti in mattoni forati, spessore di una testa (cm 12 - 13), con malta comune o di cemento:</b>										
24.A20.D08.005	...	m <sup>2</sup>	27,13								
24.A20.D09	<b>Pareti in mattoni pieni o forati posti di coltello, spessore cm 6 - 8, comprese piattabande, voltini, anche se di c. a. :</b>										
24.A20.D09.005	...	m <sup>2</sup>	21,09								
24.A20.D10	Muratura in mattoni semipieni a cassa vuota (o in pannelli di cemento prefabbricati, ovvero in pareti prefabbricate di argilla espansa) per tamponamento di strutture in c. a. o per qualsiasi costruzione, costituita da 2 pareti parallele longitudinali di cm 12 e cm 6 con intercapedine, dello spessore complessivo da cm 30 a cm 50, compresi: rivestimento in cotto di travi e pilastri, legatura delle pareti, formazione di mazzette, voltini, sguinci, piattabande, archi, ecc. ed ogni altro onere e magistero:										
24.A20.D10.005	...	m <sup>2</sup>	58,73								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>24.A27</b>	<b>LAVORI EDILI - COPERTURE E CONTROSOFFITTI</b>										
	Di norma le coperture vanno computate secondo la proiezione orizzontale, compresa la gronda, da aumentarsi sino al 10% per la monta, con esclusione dei tetti con particolari caratteristiche costruttive imposte dalle norme di attuazione dei P. R. G. C. di cui va calcolato l'effettivo sviluppo.										
24.A27.F01	Tetto completo a capanno od a padiglione, compresi piccola e grossa orditura ed ogni onere:					24.A27.F04.080	in pietra di Luserna o similare, se prescritta: acquisto	m <sup>2</sup>	102,96		
24.A27.F01.005	in coppi	m <sup>2</sup>	89,74			24.A27.F04.085	in pietra di Luserna o similare, se prescritta: posa in opera	m <sup>2</sup>	39,60		
24.A27.F01.010	in tegole	m <sup>2</sup>	75,96			24.A27.F04.090	in pietra di Luserna o similare, se prescritta: piccola orditura o assito	m <sup>2</sup>	31,67		
24.A27.F01.015	in pannelli metallici coibentati (con poliuretano o simili in doppia lamiera)	m <sup>2</sup>	67,74			24.A27.F04.095	in ardesia: acquisto	m <sup>2</sup>	35,02		
24.A27.F01.020	in lastre di cemento o di lamiera grecata	m <sup>2</sup>	55,38			24.A27.F04.100	in ardesia: posa in opera	m <sup>2</sup>	15,86		
24.A27.F01.025	in lastre di pietra, se prescritto: pietra di Luserna o similare	m <sup>2</sup>	252,04			24.A27.F04.105	in ardesia: piccola orditura	m <sup>2</sup>	19,80		
24.A27.F01.030	in lastre di pietra, se prescritto: ardesia	m <sup>2</sup>	115,23			24.A27.F04.110	in piode di beola se prescritto: acquisto	q	32,13		
24.A27.F01.035	in lastre di beola, se prescritto; lavorata e posata secondo i dettami dell'arte locale, di tipo tradizionale a spacco su tutti i lati e le coste, compresa la piccozzatura ed aggiustatura da eseguirsi a mano in loco; compresa la necessaria orditura di appoggio in legno di larice tondo o squadrato secondo le esigenze, posto ad interassi conseguenti le dimensioni delle lastre in beola, compreso di posa ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	502,91			24.A27.F04.115	in piode di beola se prescritto: posa in opera	m <sup>2</sup>	160,65		
24.A27.F01.040	in lastre di beola, se prescritto, pre-lavorate con parte a vista a spacco; con fori per inchiodatura, compresa piccola e grossa orditura ed assito, in opera, escluso guaine ed isolamento:	m <sup>2</sup>	300,00			24.A27.F04.120	in piode di beola: orditura larice tondo o squadrato	m <sup>3</sup>	749,70		
24.A27.F02	Tetto completo a capanno od a padiglione, con travi in latero cemento prefabbricati, tavellonato, con manto di tegole o di lastre di cemento, per luce sino a m 6,00:					24.A27.F04.125	in piode di beola: posa orditura	m <sup>2</sup>	64,25		
24.A27.F02.005	...	m <sup>2</sup>	71,30			24.A27.F05	Grossa orditura in legno, in opera:				
24.A27.F03	Tetto completo ad 1 sola falda per tettoia, in lastre di cemento, compresi piccola e grossa orditura ed ogni onere:					24.A27.F05.005	...	m <sup>3</sup>	630,04		
24.A27.F03.005	...	m <sup>2</sup>	44,75			24.A27.F06	Canali di gronda, in opera compreso ogni onere:				
24.A27.F04	Copertura:					24.A27.F06.005	di ferro zincato od in PVC	m	16,72		
24.A27.F04.005	in coppi: acquisto	m <sup>2</sup>	15,82			24.A27.F06.010	di rame	m	31,22		
24.A27.F04.010	in coppi: posa in opera	m <sup>2</sup>	13,15			24.A27.F07	Tubi per pluviali, canne di ventilazione e simili di sezione media cm 10, in opera, compresi pezzi speciali, saldature, cravatte di ferro, opere murarie ed ogni onere:				
24.A27.F04.015	in coppi: piccola orditura	m <sup>2</sup>	14,61			24.A27.F07.005	di ferro zincato	m	15,74		
24.A27.F04.020	in tegole : acquisto	m <sup>2</sup>	12,77			24.A27.F07.010	di rame	m	27,08		
24.A27.F04.025	in tegole: posa in opera	m <sup>2</sup>	10,17			24.A27.F08	Faldale, compreso gli oneri delle saldature, graffature, delle opere murarie, in opera:				
24.A27.F04.030	in tegole: piccola orditura	m <sup>2</sup>	8,81			24.A27.F08.005	in lamiera zincata	m <sup>2</sup>	35,76		
24.A27.F04.050	in lastre di cemento o lamiera grecata: acquisto	m <sup>2</sup>	11,60			24.A27.F08.010	rame	m <sup>2</sup>	67,76		
24.A27.F04.055	in lastre di cemento o lamiera grecata: posa in opera	m <sup>2</sup>	7,37			24.A27.F09	Acquisto e posa in opera di controsoffittatura:				
24.A27.F04.060	in lastre di cemento o lamiera grecata: piccola orditura	m <sup>2</sup>	5,66			24.A27.F09.005	...	m <sup>2</sup>	19,81		
24.A27.F04.065	in pannelli metallici coibentati (con poliuretano o simili in doppia lamiera): acquisto	m <sup>2</sup>	21,62			<b>24.A30</b>	<b>LAVORI EDILI - IMPERMEABILIZZAZIONE E COIBENTAZIONE</b>				
24.A27.F04.070	in pannelli metallici coibentati (con poliuretano o simili in doppia lamiera): posa in opera	m <sup>2</sup>	8,14			24.A30.G01	Impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate con strati d'asfalto, o con spalmatura di bitume e cartone catramato:				
24.A27.F04.075	in pannelli metallici coibentati (con poliuretano o simili in doppia lamiera): piccola orditura	m <sup>2</sup>	7,23			24.A30.G01.005	con 1 strato	m <sup>2</sup>	9,68		
						24.A30.G01.010	con 3 strati	m <sup>2</sup>	13,91		
						24.A30.G02	Impermeabilizzazione di superfici piane o inclinate con guaina al poliestere compreso ogni onere in opera:				
						24.A30.G02.005	spessore 1 mm	m <sup>2</sup>	15,05		
						24.A30.G02.010	spessore 2 mm	m <sup>2</sup>	17,49		
						24.A30.G03	Isolamento termico di superfici dello spessore minimo di 3 cm, compreso ogni onere:				
						24.A30.G03.005	in fibra di vetro	m <sup>2</sup>	4,23		
						24.A30.G03.010	in pannelli isolante in poliuretano o similare	m <sup>2</sup>	6,63		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A30.G04	<b>Verniciatura con resine epossidiche per alimentari:</b>					24.A34.I02	Soletta areata realizzata con moduli preformati in materiale plastico a forma di igloo comprensiva di sottofondo in calcestruzzo (magrone) per la formazione del piano di posa di spessore minimo 5 cm, fornitura e posa in opera dei moduli e di successiva gettata in c.l.s. per il riempimento dei vuoti e per la realizzazione della soletta superiore di spessore minimo cm 8 armata con rete elettro-saldata, in opera				
24.A30.G04.005	Verniciatura a base di resine epossidiche o acriliche bicomponenti compatibili con attività del settore alimentare, fornite ed applicate sulle superfici interne di pareti, soffitti, strutture in cls o in ferro, tubature ecc., con applicazione eseguita a pennello, rullo o a spruzzo, in due mani, compreso la pulizia delle superfici da trattare, mano di fondo, ponteggi ed ogni altro onere accessorio	m <sup>2</sup>	16,98			24.A34.I02.005	per impiego di moduli fino ad un'altezza di 30 cm:	m <sup>2</sup>	45,64		
24.A30.G05	<b>Vetrificazione di superfici in calcestruzzo:</b>					24.A34.I02.010	per impiego di moduli con un'altezza superiore a 30 cm:	m <sup>2</sup>	51,65		
24.A30.G05.005	Vetrificazione di superfici in calcestruzzo a contatto con liquidi alimentari o corrosivi (acidi, sali, basici, ecc..) realizzata mediante trattamento a più mani di resine epossidiche o poliesteri o in miscela anche con altri componenti per uno spessore minimo non inferiore a mm 1,3 / 1,5; finitura tipo Gelcoat alimentare, in opera compreso ogni onere e magistero per l'esecuzione a perfetta regola d'arte	m <sup>2</sup>	25,44			24.A34.I03	Massetto in malta di calce idraulica mista a pietrisco battuto, o in calcestruzzo di cemento a q 2,00 dello spessore di cm 5,00:				
<b>24.A32</b>	<b>LAVORI EDILI - INTONACI</b>					24.A34.I03.005	...	m <sup>2</sup>	9,35		
	Nota: Gli intonaci vanno computati vuoto per pieno, con fori di porte e finestre fino alla luce di m <sup>2</sup> 4 a compenso dell'onere per la rifinitura dell'imbotto. La lavorazione a paramano può essere compensata con il prezzo dell'intonaco.					24.A34.I04	Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato di calcestruzzo dello spessore minimo di cm 15, armato con rete elettro - saldata, compresa lisciatura a cemento puro, escluso sottostante vespaio:				
24.A32.H01	Intonaco grezzo o rustico per interni ed esterni, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato frattazzato rustico; compreso ogni onere e magistero:					24.A34.I04.005	...	m <sup>2</sup>	19,89		
24.A32.H01.005	...	m <sup>2</sup>	12,04			24.A34.I05	Pavimento come alla voce 24.A34.I04 ma con finiture al quarzo:				
24.A32.H02	Intonaco civile liscio per interni ed esterni a 3 strati, con arricciatura di malta comune, idraulica o bastarda, su rinzaffo, compreso ogni onere e magistero:					24.A34.I05.005	...	m <sup>2</sup>	20,89		
24.A32.H02.005	...	m <sup>2</sup>	16,57			24.A34.I06	Pavimento in piastrelle di qualsiasi natura, compresi letto di malta fina e connessione dei giunti in cemento:				
24.A32.H03	Intonaco con vetrificazione per pareti interne, rette o curve di serbatoi, vasche, recipienti in genere a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni onere:					24.A34.I06.005	...	m <sup>2</sup>	36,44		
24.A32.H03.005	...	m <sup>2</sup>	25,31			24.A34.I07	Pavimento come alla voce 24.A34.I04, in grès:				
24.A32.H05	Sabbiatura a secco oppure idrosabbiatura di superfici con sabbia silicea, incluse le protezioni e gli eventuali ponteggi, su pietre, rivestimenti in cotto e murature facciavista; inclusa la ripresa di consolidante protettivo, compresa la pulizia e lo sgombero dei detriti ed ogni onere per l'esecuzione a perfetta regola d'arte. Le superfici vanno computate vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere superiori a m <sup>2</sup> 4					24.A34.I07.005	...	m <sup>2</sup>	26,50		
24.A32.H05.005	...	m <sup>2</sup>	18,36			24.A34.I08	Zoccolino battiscopa dell'altezza di cm 7,5:				
24.A32.H06	Cappotto termico in pannelli di polistirene espanso con spessore minimo di 30 mm, comprensivo di collante, rete di armatura, sagome, tasselli di fissaggio e intonaco di finitura					24.A34.I08.005	...	m	5,44		
24.A32.H06.005	...	m <sup>2</sup>	60,00			24.A34.I09	Rivestimento di pareti con piastrelle bianche o colorate, di buona scelta, compresi letto di malta di cemento ed ogni onere, in opera compresi i pezzi speciali:				
<b>24.A34</b>	<b>LAVORI EDILI - SOTTOFONDI, PAVIMENTI, RIVESTIMENTI</b>					24.A34.I09.005	...	m <sup>2</sup>	28,61		
24.A34.I01	Sottofondo di pavimento in vespaio di pietrame assestato, compreso il compianamento delle superfici:					24.A34.I10	Lastre di marmo o pietra a superficie levigata per gradini, soglie, ecc. compresi gli occorrenti tagli in muratura, gli spigoli arrotondati ed ogni onere, fornite e poste in opera:				
24.A34.I01.005	...	m <sup>3</sup>	15,05			24.A34.I10.005	...	m <sup>2</sup>	79,51		
						<b>24.A36</b>	<b>LAVORI EDILI - SERRAMENTI</b>				
							Nota: I serramenti di porte e finestre vanno computati secondo la luce netta del foro.				
						24.A36.J01	Porta in legno per stalle, fienili, magazzini, ecc. ad 1 o più partite, completa di cerniere, paletti e serrature, verniciatura ed ogni onere, in opera:				
						24.A36.J01.005	...	m <sup>2</sup>	127,06		
						24.A36.J02	Porta in ferro per stalle, magazzini, ecc., completa di accessori e verniciatura, compreso ogni onere, in opera:				
						24.A36.J02.005	...	m <sup>2</sup>	114,52		
						24.A36.J03	Portoni metallici scorrevoli su guide a pavimento, eseguiti con profili scatolari lavorati a riquadri o a pannelli interi, completi di tutti gli accessori (guide a murare, rulli, ruote, serrature, maniglie, guarnizioni di battuta) in opera:				
						24.A36.J03.005	in acciaio	m <sup>2</sup>	125,46		
						24.A36.J03.010	in acciaio zincato	m <sup>2</sup>	151,60		
						24.A36.J03.015	in alluminio anodizzato	m <sup>2</sup>	182,97		
						24.A36.J03.020	sovrapprezzo per inserimento di porta pedonale	m <sup>2</sup>	172,52		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A36.J04	Portoni metallici scorrevoli coibentati su guide a pavimento, costituiti da un'intelaiatura in profili scatolari metallici, lavorati a riquadri o a pannelli interi, con tamponamento in pannelli di spessore non inferiore a 40 mm, completi di tutti gli accessori (guide a murare, rulli, ruote, serrature, maniglie, guarnizioni di battuta) in opera:					<b>24.A40</b>	<b>LAVORI EDILI - IMPIANTI VARI</b>				
24.A36.J04.005	in acciaio zincato	m <sup>2</sup>	162,06			24.A40.L01	IMPIANTO IDRO-SANITARIO				
24.A36.J04.010	in alluminio anodizzato	m <sup>2</sup>	203,88				Nota: L'impianto dovrà essere eseguito da ditta specializzata nel rispetto della normativa vigente. Il costo è da valutarsi tramite preventivi, da presentare contestualmente al progetto generale dei lavori. In sede di rendicontazione finale dovrà essere prodotta la fattura originale quietanzata o copia autentica dell'impresa esecutrice.				
24.A36.J04.015	sovrapprezzo per inserimento di porta pedonale	cad	193,42			24.A40.L01.005	.....	cad			
24.A36.J05	Porta basculante in lamiera zincata, completa di ogni accessorio, posa in opera ed ogni altro onere:					24.A40.L02	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO				
24.A36.J05.005	...	m <sup>2</sup>	145,85				Nota: L'impianto dovrà essere eseguito da ditta specializzata nel rispetto della normativa vigente. Il costo è da valutarsi tramite preventivi, da presentare contestualmente al progetto generale dei lavori. In sede di rendicontazione finale dovrà essere prodotta la fattura originale quietanzata o copia autentica dell'impresa esecutrice.				
24.A36.J06	Portoncino esterno in legno, in PVC od in alluminio anodizzato, completo di accessori, posa in opera ed ogni altro onere:					24.A40.L02.005	....	cad			
24.A36.J06.005	...	m <sup>2</sup>	413,50			24.A40.L03	Canne fumarie con dimensione minima (lato o diametro) di cm 20, compreso assistenza muraria ed ogni onere, in opera:				
24.A36.J07	Porta interna in legno o PVC tamburata completa di telaio con guarnizione e di tutti gli accessori, posa in opera ed ogni altro onere:					24.A40.L03.005	...	m	30,14		
24.A36.J07.005	...	m <sup>2</sup>	198,49			24.A40.L04	Testa di camino per canna fumaria:				
24.A36.J08	Serramento in legno, PVC od alluminio anodizzato, completo di ogni accessorio di funzionamento, vetrocamere a norma, posa in opera ed ogni onere:					24.A40.L04.005	...	cad	60,25		
24.A36.J08.005	...	m <sup>2</sup>	260,17			24.A40.L05	IMPIANTI ELETTRICI				
24.A36.J09	Chiusure esterne tipo persiana o antona a doghe, in legno, in PVC o alluminio anodizzato, complete di ferramenta, posa in opera ed ogni altro onere:						Nota: L'impianto dovrà essere eseguito da ditta specializzata nel rispetto della normativa vigente. Il costo è da valutarsi tramite preventivi, da presentare contestualmente al progetto generale dei lavori. In sede di rendicontazione finale dovrà essere prodotta la fattura originale quietanzata o copia autentica dell'impresa esecutrice.				
24.A36.J09.005	...	m <sup>2</sup>	240,15			24.A40.L05.005	....	m			
24.A36.J10	Tapparella avvolgibile per porte - finestre, completa dei normali accessori fra cui il cassonetto copri - rullo, compreso ogni onere, in opera:					<b>24.A42</b>	<b>LAVORI EDILI - SCARICHI E FOGNATURE</b>				
24.A36.J10.005	...	m <sup>2</sup>	84,19			24.A42.M01	Fognoli in tubi di cemento pressato, forniti e posti in opera con giunti connessi con malta di cemento, su massetto di calcestruzzo di cm 10, compresi rinfianchi, scavo, rinterro ed ogni altro onere:				
24.A36.J11	Serramento per porte e finestre ad 1 o più partite, in profilato di ferro zincato o simili, completo di ogni accessorio e vetri, in opera:					24.A42.M01.005	diametro interno cm 15	m	12,95		
24.A36.J11.005	...	m <sup>2</sup>	127,92			24.A42.M01.010	diametro interno cm 20	m	14,74		
24.A36.J12	Serramento tipo wasistas per finestra, per stalle, magazzini, ecc. completo di vetri, verniciatura ed ogni onere, in opera:					24.A42.M01.015	diametro interno cm 30	m	16,87		
24.A36.J12.005	in ferro zincato	m <sup>2</sup>	96,18			24.A42.M01.020	diametro interno cm 40	m	20,97		
24.A36.J12.010	in alluminio anodizzato o PVC	m <sup>2</sup>	115,10			24.A42.M02	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC per fognature, su massetto di calcestruzzo di cm 7 compresi collari, sigillature, pezzi speciali ed ogni accessorio, compresi scavo, rinterro ed ogni altro onere:				
<b>24.A38</b>	<b>LAVORI EDILI - LAVORI IN FERRO</b>					24.A42.M02.005	diametro esterno mm 63	m	9,94		
24.A38.K01	Ringhiere complete di corrimano, cancellate in ferro a spartiti geometrici, semplici, comprese ogni lavorazione e verniciatura, in opera:					24.A42.M02.010	diametro esterno mm 80	m	11,45		
24.A38.K01.005	...	m <sup>2</sup>	67,25			24.A42.M02.015	diametro esterno mm 100	m	12,89		
24.A38.K02	Fornitura e posa in opera di ferro lavorato per formazione di, grigliati, coperture di pozzetti, telai per paratoie, ecc. compresa verniciatura con doppia mano di vernice e previa mano di antiruggine:					24.A42.M02.020	diametro esterno mm 125	m	14,28		
24.A38.K02.005	...	kg	2,55			24.A42.M02.025	diametro esterno mm 160	m	15,48		
24.A38.K03	Fornitura e montaggio di carpenteria metallica per coperture, tettoie e simili (tralicci portanti, capriate, correnti, ecc.), travi di qualunque sezione, architravi, compresi verniciatura e ogni onere di lavorazione ed accessorio, in opera:					24.A42.M02.030	diametro esterno mm 200	m	16,76		
24.A38.K03.005	...	kg	2,16			24.A42.M03	Fossa biologica prefabbricata, completa di fondo e coperchio, compresi sottofondo in calcestruzzo di spessore cm 20, collegamenti, pezzi speciali, scavo, rinterro ed ogni onere, funzionante in opera, di capacità utile fino a litri 1.000:				
24.A38.K04	Fornitura e montaggio di carpenteria metallica per coperture come alla voce 24.A38.K03 ma con strutture zincate:					24.A42.M03.005	...	cad	365,14		
24.A38.K04.005	...	kg	2,55			24.A42.M04	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento per scarico di acque piovane o luride, di dimensioni minime esterne cm 50 x 50, compresi scavo, rinterro, collegamento alle condotte in afflusso e deflusso ed ogni onere, in opera:				
						24.A42.M04.005	...	cad	47,59		
						24.A42.M05	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo con griglia di copertura, compreso lo scavo, la formazione del letto di posa, la sigillatura degli elementi, il rinfianco in calcestruzzo, il collegamento alle condotte di deflusso ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
						24.A42.M05.005	dimensione 100 mm di larghezza interna	m	37,80		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A42.M05.010	dimensioni 150 mm di larghezza interna	m	45,39			24.A48.P50.015	in cemento armato con rivestimento in acciaio inox	m	117,30		
24.A42.M05.015	dimensioni 200 mm di larghezza interna	m	64,15			24.A48.P55	<b>Portarullo per sale</b>				
<b>24.A44</b>	<b>LAVORI EDILI - LAVORI DA DECORATORE</b>					24.A48.P55.005	...	cad	8,17		
	<b>Nota: Le tinteggiature vanno computate vuoto per pieno, con fori di porte e finestre fino alla luce di m<sup>2</sup> 4 a compenso dell'onere per la rifinitura dell'imbotto.</b>					24.A48.P60	<b>ABBEVERATOI</b>				
24.A44.N01	Tinteggiatura per pareti interne o soffitti, compreso ogni onere:					24.A48.P60.005	in calcestruzzo con tazzetta	cad	56,10		
24.A44.N01.005	...	m <sup>2</sup>	4,50			24.A48.P60.010	in acciaio inox ribaltabili da cm 100	cad	408,00		
24.A44.N02	Tinteggiatura per pareti esterne, compreso ogni onere:					24.A48.P65	<b>Antigelo completo</b>				
24.A44.N02.005	...	m <sup>2</sup>	7,20			24.A48.P65.005	...	cad	663,00		
<b>24.A46</b>	<b>LAVORI EDILI - LAVORI IN LEGNO</b>					24.A48.P70	<b>ATTREZZATURE VARIE PER STALLA</b>				
24.A46.001	Scala o ballatoio in legno esclusa ringhiera, larghezza minima di 1 metro, ogni altro onere compreso:					24.A48.P70.005	Gruppo ventilatore completo	cad	510,00		
24.A46.001.005	...	m	192,81			24.A48.P70.010	Vascalavapiedi in acciaio inox, capacità lt 150	cad	255,00		
24.A46.002	Ringhiera in legno, compresa verniciatura a tre mani una delle quali di impregnante:					24.A48.P70.015	Cunetta di scolo di larghezza cm 40, formata da platea e doppio cordolo in calcestruzzo, finita, in opera	m	49,28		
24.A46.002.005	...	m	90,39			24.A48.P75	<b>ATTREZZATURE PAVIMENTI, RASTRELLIERE E RECINZIONI</b>				
24.A46.003	Rivestimento con perline in legno, spessore minimo cm 2,00, compreso posa, profili, verniciatura e ogni altro onere:					24.A48.P75.005	Pavimento fessurato (grigliato) in pannelli prefabbricati (spessore 30 cm), compresa la formazione del letto di posa, finito in opera:	m <sup>2</sup>	86,70		
24.A46.003.005	...	m <sup>2</sup>	47,05			24.A48.P75.010	Rastrelliera a ritmi regolabili verticali da 1 ¼, h 150, in opera	m	86,70		
24.A46.004	Controsoffittatura con perline in legno, spessore minimo cm 2,00, compreso listelli posa, profili, verniciatura e ogni altro onere:					24.A48.P75.015	Chiudenda palificata con rete metallica zincata (altezza minima cm 150), in opera - se realizzata in tre ordini di filo zincato, il prezzo dovrà essere ridotto del 15%-	m	14,28		
24.A46.004.005	...	m <sup>2</sup>	52,27			24.A48.P75.020	Recinto a 3 tubi orizzontali da 1 ¼ con montanti in IPE da 100 zincati o altro, in opera	m	61,21		
<b>24.A48</b>	<b>ATTREZZATURE</b>					24.A48.P75.025	Cancello costituito da 3 tubi orizzontali da 2", altezza minima cm 110, in opera	m	76,51		
24.A48.P25	<b>CUCETTE</b>					24.A48.P75.030	Cancello per separazione box a 4 barre orizzontali da 2" e barre piccole interne verticali, in opera	m	86,70		
24.A48.P25.005	Cuccetta interna, completa di bandiera da 2 e tubo educatore da 1 ¼, completa, in opera (vuota)	cad	214,21			24.A48.P75.035	Recinto per bestiame in legno di essenza forte con idoneo trattamento protettivo, diametro dei piantoni verticali 12-15 cm, due o più traverse orizzontali diametro 10 cm, giunzioni con viti e bulloni, in opera	m	36,00		
24.A48.P25.010	Cuccetta esterna, completa di bandiera da 2 e tubo educatore da 1 ¼, copertura con pannelli, completa, in opera (vuota)	cad	459,00			<b>24.A50</b>	<b>IRRIGAZIONE</b>				
24.A48.P30	<b>Materasso per cuccette (BLISTER)</b>					24.A50.Q01	Scavo in galleria in terreno di qualsiasi natura e consistenza, senza esclusioni, eseguito con qualsiasi mezzo, compresi l'impiego di robuste armature, l'aggotamento delle acque, l'illuminazione e l'aerazione della galleria, il trasporto delle materie scavate a rifiuto e ogni altro onere:				
24.A48.P30.005	...	cad	86,70			24.A50.Q01.005	...	m <sup>3</sup>	53,04		
24.A48.P35	<b>Tappeto in gomma, spessore minimo 17 mm</b>					24.A50.Q02	Formazione di elevato arginale con materiali idonei provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a cura e spese dell'impresa, compresi la regolarizzazione delle scarpate ed ogni onere:				
24.A48.P35.005	...	m <sup>2</sup>	51,00			24.A50.Q02.005	...	m <sup>3</sup>	6,02		
24.A48.P40	<b>POSTE</b>					24.A50.Q03	Lisciatura semplice di platea di canale a muratura fresca con spolvero di cemento puro tipo 325 in ragione di 5 kg/m <sup>2</sup>				
24.A48.P40.005	Tipo Lombardia	cad	51,00			24.A50.Q03.005	...	m <sup>2</sup>	4,64		
24.A48.P40.010	Tipo Piemonte	cad	57,12								
24.A48.P40.015	Tipo Olanda	cad	69,36								
24.A48.P45	<b>AUTOCATTURANTI E BATTIFIANCHI</b>										
24.A48.P45.005	Auotocatturanti da 1 o 1 ¼ (per animali adulti, per rimonta o salvavita)	cad	71,41								
24.A48.P45.010	Battifianco fineposta o interposta	cad	26,53								
24.A48.P45.015	Battifianco da 2 per cuccette	cad	71,41								
24.A48.P50	<b>MANGIATOIE</b>										
24.A48.P50.005	in acciaio	m	81,60								
24.A48.P50.010	in cemento armato	m	102,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A50.Q04	<b>Canalizzazione eseguita con mezzi - tubi di cemento con giunto semplice a dente, in opera, compresi scavo e rinterro, sigillature delle giunzioni, (eventuale rifianco e piano d'appoggio in cls da conteggiarsi a parte) con diametro interno di:</b>					24.A50.Q10.015	per pozzetto tipo c)	cad	101,22		
24.A50.Q04.005	diam cm 30	m	8,43			24.A50.Q10.020	per pozzetto tipo d)	cad	161,49		
24.A50.Q04.010	diam cm 40	m	10,84			24.A50.Q11	<b>Fornitura e posa in opera di paratoie complete di telaio per pozzetti di cui alle voci 18.A50.Q07 e 18.A50.Q08</b>				
24.A50.Q04.015	diam cm 50	m	13,86			24.A50.Q11.005	per pozzetto tipo a) e b)	cad	28,92		
24.A50.Q04.020	diam cm 60	m	17,49			24.A50.Q11.010	per pozzetto tipo c)	cad	43,38		
24.A50.Q05	<b>Canalizzazione eseguita con tubo di cemento con giunto semplice a dente, in opera, compresi scavo e rinterro, sigillature delle giunzioni, (eventuale rifianco e piano d'appoggio in cls da conteggiarsi a parte) con diametro interno di:</b>					24.A50.Q12	<b>Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in c.a.v. dosato a q 4/m<sup>3</sup> di cemento tipo 425 in elementi monolitici da m 5 di lunghezza, con sella incorporata compresi lo scavo, la preparazione del fondo, l'eventuale basamento in cls anche armato relativo ai punti di giunzione, il giunto di dilatazione con cordone di mastice bituminoso e anima di canapa o sigillatura degli elementi, la sagomatura ed inzeppatura delle sponde, gli elementi speciali per ferma e la derivazione e per bocchelli ed ogni altro onere compreso il trasporto al sito di posa:</b>				
24.A50.Q05.005	diam cm 30	m	13,03			24.A50.Q12.005	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,20	m	38,58		
24.A50.Q05.010	diam cm 40	m	17,49			24.A50.Q12.010	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,25	m	42,87		
24.A50.Q05.015	diam cm 50	m	22,05			24.A50.Q12.015	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,32	m	49,41		
24.A50.Q05.020	diam cm 60	m	27,89			24.A50.Q12.020	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,40	m	56,23		
24.A50.Q05.025	diam cm 70	m	32,34			24.A50.Q12.025	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,45	m	58,55		
24.A50.Q05.030	diam cm 80	m	35,79			24.A50.Q12.030	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,55	m	63,23		
24.A50.Q05.035	diam cm 90	m	40,62			24.A50.Q12.035	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,70	m	79,35		
24.A50.Q05.040	diam cm 100	m	44,77			24.A50.Q12.040	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,85	m	94,52		
24.A50.Q06	<b>Canalizzazione eseguita in tubi autoportanti in cemento non armato, con giunto a bicchiere, compresi scavo, formazione del letto di posa, sigillatura dei giunti, guarnizioni, rinterro ed ogni altro onere, in opera, con diametro interno di:</b>					24.A50.Q12.045	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,30	m	112,21		
24.A50.Q06.005	diam cm 30	m	18,67			24.A50.Q12.050	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,70	m	146,28		
24.A50.Q06.010	diam cm 40	m	24,70			24.A50.Q12.055	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,80	m	154,31		
24.A50.Q06.015	diam cm 50	m	31,04			24.A50.Q13	<b>Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in c.a.v. dosato a q 4/m<sup>3</sup> di cemento tipo 425 in elementi monolitici da m 2,5 di lunghezza, con sella incorporata compresi lo scavo, la preparazione del fondo, l'eventuale basamento in cls anche armato relativo ai punti di giunzione, il giunto di dilatazione con cordone di mastice bituminoso e anima di canapa o sigillatura degli elementi, la sagomatura ed inzeppatura delle sponde, gli elementi speciali per ferma e la derivazione e per bocchelli ed ogni altro onere compreso il trasporto al sito di posa:</b>				
24.A50.Q06.020	diam cm 60	m	40,98			24.A50.Q13.005	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,20	m	40,17		
24.A50.Q06.025	diam cm 70	m	47,92			24.A50.Q13.010	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,30	m	54,12		
24.A50.Q06.030	diam cm 80	m	54,23			24.A50.Q13.015	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,60	m	57,43		
24.A50.Q06.035	diam cm 90	m	61,47			24.A50.Q13.020	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,80	m	67,81		
24.A50.Q06.040	diam cm 100	m	68,39			24.A50.Q13.025	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,00	m	78,77		
24.A50.Q07	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dimensionati secondo le tubazioni in cls con diametro interno di:</b>					24.A50.Q13.030	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,25	m	88,34		
24.A50.Q07.005	a) diam cm 30	cad	52,42			24.A50.Q13.035	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,50	m	98,43		
24.A50.Q07.010	b) diam cm 40	cad	59,66			24.A50.Q13.040	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,90	m	111,46		
24.A50.Q07.015	c) diam cm 50 - 60	cad	98,22			24.A50.Q13.045	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 2,20	m	121,83		
24.A50.Q07.020	d) diam cm 70 - 80	cad	130,14			24.A50.Q13.050	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 2,70	m	155,61		
24.A50.Q08	<b>Pozzetti di qualunque genere in conglomerato cementizio semplice od armato gettato in opera compreso ferro, casserature, scavo, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dimensionati secondo le tubazioni in cls con diametro interno di:</b>					24.A50.Q14	<b>Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in c.a.v. dosato a q 4/m<sup>3</sup> di cemento tipo 425 in elementi monolitici da m 1 di lunghezza, con sella incorporata compresi lo scavo, la preparazione del fondo, il giunto di dilatazione con cordone di mastice bituminoso e anima di canapa o sigillatura degli elementi, la sagomatura ed inzeppatura delle sponde, gli elementi speciali per ferma e la derivazione e per bocchelli ed ogni altro onere compreso il trasporto al sito di posa (eventuale basamento in conglomerato cementizio Rock &gt; 250 kg/cm<sup>2</sup> armato con doppio strato di rete elettrosaldata da conteggiarsi a parte)</b>				
24.A50.Q08.005	a) diam cm 30	cad	72,90			24.A50.Q14.005	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 0,75	m	73,85		
24.A50.Q08.010	b) diam cm 40	cad	159,69			24.A50.Q14.010	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 1,63	m	102,72		
24.A50.Q08.015	c) diam cm 50 - 60	cad	263,93			24.A50.Q14.015	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 2,00	m	128,73		
24.A50.Q08.020	d) diam cm 70 - 80	cad	412,15			24.A50.Q14.020	con sezione interna sino a m <sup>2</sup> 2,65	m	161,01		
24.A50.Q09	<b>Fornitura e posa in opera di coperture carrabili in cls per pozzetti di cui alle voci 24.A50.Q07 e 24.A50.Q08:</b>					24.A50.Q15	<b>Rivestimenti spondali di canali esistenti, riferiti ad una sponda, mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate con piede d'appoggio in c.a.v. di lunghezza sino a m. 2,5 compresi scavo, preparazione del fondo, fondazione in cls anche armato, sigillatura degli elementi, ed ogni altro onere;</b>				
24.A50.Q09.005	per pozzetto tipo a)	cad	13,28			24.A50.Q15.005	con altezza sino a m 1,50	m	126,00		
24.A50.Q09.010	per pozzetto tipo b)	cad	22,30			24.A50.Q15.010	con altezza sino a m 1,60	m	126,66		
24.A50.Q09.015	per pozzetto tipo c)	cad	46,40								
24.A50.Q09.020	per pozzetto tipo d)	cad	59,04								
24.A50.Q10	<b>Fornitura e posa in opera di grigliati carrabili in metallo a copertura dei pozzetti di cui alle voci 24.A50.Q07 e 24.A50.Q08:</b>										
24.A50.Q10.005	per pozzetto tipo a)	cad	46,99								
24.A50.Q10.010	per pozzetto tipo b)	cad	71,70								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A50.Q15.015	con altezza sino a m 1,80	m	130,60			24.A50.Q21	Esecuzione di scogliere come alla voce 24.A50.Q19, ma con massi sistemati in modo da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vuoti in cls R'ck 200 in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,25 con materiale di risulta dagli scavi e/o fornito dall'impresa:				
24.A50.Q15.020	con altezza sino a m 2,00	m	144,73			24.A50.Q21.005	...	m <sup>3</sup>	55,29		
24.A50.Q15.025	con altezza sino a m 2,20	m	153,47			24.A50.Q22	Fornitura e posa in opera di tubi saldati in acciaio dotati di rivestimento bituminoso normale e di giunto a bicchiere, compresi saldatura e fascia termoretraibile per il rivestimento delle giunzioni di linea, pezzi speciali, ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante. I tubi devono essere conformi alle vigenti prescrizioni tecniche. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sotto indicati. Per diametri nominali interni di:				
24.A50.Q15.030	con altezza sino a m 2,50	m	172,38			24.A50.Q22.005	diam mm 50	m	7,32		
24.A50.Q16	Rivestimenti spondali di canali esistenti, riferiti ad una sponda, mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in c. a. v., di spessore non inferiore a cm 12, compresi scavo, preparazione del fondo, fondazione in cls anche armato, sigillatura degli elementi, ed ogni onere:					24.A50.Q22.010	diam mm 65	m	8,29		
24.A50.Q16.005	con altezza sino a m 1,40	m	69,88			24.A50.Q22.015	diam mm 80	m	9,61		
24.A50.Q16.010	con altezza sino a m 1,60	m	76,53			24.A50.Q22.020	diam mm 100	m	12,98		
24.A50.Q16.015	con altezza sino a m 1,80	m	82,54			24.A50.Q22.025	diam mm 125	m	16,17		
24.A50.Q16.020	con altezza sino a m 2,00	m	89,20			24.A50.Q22.030	diam mm 150	m	21,59		
24.A50.Q17	Rivestimenti spondali di canali esistenti, riferiti ad una sponda, mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in c. a. v., di spessore inferiore a cm 12, compresi scavo, preparazione del fondo, fondazione in cls anche armato, sigillatura degli elementi, ed ogni onere:					24.A50.Q22.035	diam mm 200	m	31,24		
24.A50.Q17.005	con altezza sino a m 1,00	m	37,35			24.A50.Q22.040	diam mm 250	m	44,03		
24.A50.Q17.010	con altezza sino a m 1,20	m	41,29			24.A50.Q22.045	diam mm 300	m	54,19		
24.A50.Q17.015	con altezza sino a m 1,40	m	45,18			24.A50.Q23	Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC" o "PVC Bi-Orientato", compresi il bauletto di posa di sabbia o terreno vagliato di protezione della tubazione, negli spessori prescritti dalle norme di posa indicate dalle ditte produttrici delle tubazioni, giunti, passanti, bout, curve, croci, te, riduzioni, la posa in opera degli idranti irrigui, prove di pressione ed ogni altro onere per dare le condotte eseguite a perfetta regola d'arte. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sotto indicati:				
24.A50.Q17.020	con altezza sino a m 1,60	m	49,10			24.A50.Q23.005	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 63	m	4,41		
24.A50.Q18	Fornitura e posa di elementi scatoari prefabbricati in cemento armato vibro-compresso, adatti a sopportare carichi stradali di prima categoria, comprensiva di trasporto al sito di impiego, posa in opera su platea in calcestruzzo o letto in ciottoli e ghiaia, sigillatura tra gli elementi con guarnizione in resina di polietilene espanso completata con malta di cemento; compreso lo scavo di sbancamento, la formazione della platea di appoggio e la sovrastante soletta per la ripartizione dei carichi in conglomerato cementizio Rock>250 kg/cmq armati con rete elettrosaldata ed ogni altro onere.					24.A50.Q23.010	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 75	m	5,22		
24.A50.Q18.005	con dimensioni interne 100*80 cm	m	330,15			24.A50.Q23.015	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 90	m	6,05		
24.A50.Q18.010	con dimensioni interne 120*100 cm	m	359,48			24.A50.Q23.020	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 110	m	7,74		
24.A50.Q18.015	con dimensioni interne 140*120 cm	m	437,01			24.A50.Q23.025	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 125	m	8,48		
24.A50.Q18.020	con dimensioni interne 160*100 cm	m	467,91			24.A50.Q23.030	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 140	m	9,47		
24.A50.Q18.025	con dimensioni interne 150*150 cm	m	521,29			24.A50.Q23.035	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 160	m	11,05		
24.A50.Q18.030	con dimensioni interne 200*100 cm	m	554,96			24.A50.Q23.040	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 180	m	13,34		
24.A50.Q18.035	con dimensioni interne 200*125 cm	m	588,72			24.A50.Q23.045	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 200	m	16,47		
24.A50.Q18.040	con dimensioni interne 200*150 cm	m	607,53			24.A50.Q23.050	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 225	m	20,40		
24.A50.Q18.045	con dimensioni interne 200*200 cm	m	707,66			24.A50.Q23.055	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 250	m	23,29		
24.A50.Q18.050	con dimensioni interne 250*100 cm	m	702,13			24.A50.Q23.060	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 280	m	29,07		
24.A50.Q18.055	con dimensioni interne 250*150 cm	m	729,53			24.A50.Q23.065	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 315	m	35,65		
24.A50.Q18.060	con dimensioni interne 250*200 cm	m	761,83			24.A50.Q23.070	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 63	m	5,63		
24.A50.Q18.065	con dimensioni interne 300*150 cm	m	882,94			24.A50.Q23.075	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 75	m	6,60		
24.A50.Q18.070	con dimensioni interne 300*200 cm	m	944,87			24.A50.Q23.080	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 90	m	8,17		
24.A50.Q18.075	con dimensioni interne 320*270 cm	m	1.156,06			24.A50.Q23.085	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 110	m	10,63		
24.A50.Q18.080	con dimensioni interne 400*220 cm	m	1.459,78								
24.A50.Q19	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa										
24.A50.Q19.005	di volume non inferiore a m <sup>3</sup> 0,3 e di peso superiore a q 8, per gettate subacquee e alla rinfusa, per nuove difese o per completamento di quelle preesistenti, compresi le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte:	q	1,80								
24.A50.Q20	Esecuzione di scogliere come alla voce 24.A50.Q19, ma con massi sistemati in modo da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con materiale di risulta dagli scavi e/o fornito dall'impresa:										
24.A50.Q20.005	...	m <sup>3</sup>	42,19								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A50.Q23.090	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 125	m	11,56			24.A50.Q23.260	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 315	m	88,33		
24.A50.Q23.095	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 140	m	13,60			24.A50.Q23.265	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 400	m	139,66		
24.A50.Q23.100	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 160	m	16,17			24.A50.Q23.270	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 500	m	224,11		
24.A50.Q23.105	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 180	m	19,66			24.A50.Q23.275	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 90	m	17,60		
24.A50.Q23.115	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 200	m	23,03			24.A50.Q23.280	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 110	m	26,24		
24.A50.Q23.120	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 225	m	28,39			24.A50.Q23.285	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 140	m	31,83		
24.A50.Q23.125	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 250	m	35,28			24.A50.Q23.290	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 160	m	35,31		
24.A50.Q23.130	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 280	m	44,74			24.A50.Q23.295	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 200	m	54,67		
24.A50.Q23.135	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 315	m	56,42			24.A50.Q23.300	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 250	m	81,84		
24.A50.Q23.140	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 63	m	6,35			24.A50.Q23.305	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 315	m	129,04		
24.A50.Q23.145	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 75	m	7,68			24.A50.Q23.310	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 400	m	209,97		
24.A50.Q23.150	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 90	m	9,73			24.A50.Q23.315	PVC Biorientato-PN 25 diam esterno mm 500	m	283,30		
24.A50.Q23.155	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 110	m	13,23			24.A50.Q24	<b>Fornitura e posa in opera di condotte in PEAD compresi il bauletto di posa di sabbia o terreno vagliato di protezione della tubazione, negli spessori prescritti dalle norme di posa indicate dalle ditte produttrici delle tubazioni, giunti, passanti, bout, curve, croci, te, riduzioni, la posa in opera degli idranti irrigui, prove di pressione ed ogni altro onere per dare le condotte eseguite a perfetta regola d'arte. I tubi debbono essere conformi alle vigenti prescrizioni tecniche. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sotto indicati:</b>				
24.A50.Q23.160	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 125	m	15,15			24.A50.Q24.005	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 32	m	3,16		
24.A50.Q23.165	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 140	m	18,71			24.A50.Q24.010	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 40	m	3,53		
24.A50.Q23.170	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 160	m	22,45			24.A50.Q24.015	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 50	m	4,06		
24.A50.Q23.175	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 180	m	29,43			24.A50.Q24.020	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 63	m	4,91		
24.A50.Q23.180	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 200	m	30,90			24.A50.Q24.025	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 75	m	5,93		
24.A50.Q23.185	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 90	m	11,80			24.A50.Q24.030	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 90	m	7,09		
24.A50.Q23.190	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 110	m	12,68			24.A50.Q24.035	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 110	m	9,36		
24.A50.Q23.195	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 140	m	17,19			24.A50.Q24.040	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 125	m	10,52		
24.A50.Q23.200	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 160	m	19,58			24.A50.Q24.045	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 140	m	12,38		
24.A50.Q23.205	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 200	m	21,91			24.A50.Q24.050	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 160	m	14,90		
24.A50.Q23.210	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 250	m	47,97			24.A50.Q24.055	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 180	m	17,34		
24.A50.Q23.215	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 315	m	80,36			24.A50.Q24.060	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 200	m	22,39		
24.A50.Q23.220	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 400	m	127,13			24.A50.Q24.065	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 225	m	26,79		
24.A50.Q23.225	PVC Biorientato-PN 12,5 diam esterno mm 500	m	201,88			24.A50.Q24.070	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 250	m	30,95		
24.A50.Q23.230	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 90	m	11,80			24.A50.Q24.075	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 280	m	38,63		
24.A50.Q23.235	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 110	m	14,10			24.A50.Q24.080	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 315	m	47,88		
24.A50.Q23.240	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 140	m	18,99								
24.A50.Q23.245	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 160	m	22,77								
24.A50.Q23.250	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 200	m	34,21								
24.A50.Q23.255	PVC Biorientato-PN 16 diam esterno mm 250	m	53,24								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A50.Q24.085	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 32	m	3,63			24.A50.Q25.015	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 110 mm	cad	48,34		
24.A50.Q24.090	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 40	m	4,15			24.A50.Q25.020	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 125 - 140 mm	cad	52,32		
24.A50.Q24.095	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 50	m	4,97			24.A50.Q25.025	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 120 mm	cad	56,77		
24.A50.Q24.100	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 63	m	6,17			24.A50.Q25.030	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 180 mm	cad	65,25		
24.A50.Q24.105	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 75	m	7,51			24.A50.Q25.035	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 200 mm	cad	74,73		
24.A50.Q24.110	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 90	m	9,61			24.A50.Q25.040	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 225 mm	cad	79,12		
24.A50.Q24.115	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 110	m	12,75			24.A50.Q25.045	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 250 mm	cad	87,89		
24.A50.Q24.120	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 125	m	14,32			24.A50.Q25.050	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 280 mm	cad	98,22		
24.A50.Q24.125	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 140	m	17,08			24.A50.Q25.055	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 315 mm	cad	104,00		
24.A50.Q24.130	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 160	m	20,63			24.A50.Q25.060	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 90 mm	cad	60,50		
24.A50.Q24.135	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 180	m	25,41			24.A50.Q25.065	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 110 mm	cad	63,38		
24.A50.Q24.140	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 200	m	30,53			24.A50.Q25.070	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 125 - 140 mm	cad	70,94		
24.A50.Q24.145	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 225	m	36,49			24.A50.Q25.075	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 160 mm	cad	74,62		
24.A50.Q24.150	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 250	m	44,19			24.A50.Q25.080	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 180 mm	cad	78,15		
24.A50.Q24.160	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 280	m	55,40			24.A50.Q25.085	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 200 mm	cad	85,02		
24.A50.Q24.165	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 315	m	70,29			24.A50.Q25.090	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 225 mm	cad	91,05		
24.A50.Q24.170	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 32	m	3,89			24.A50.Q25.100	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 250 mm	cad	96,64		
24.A50.Q24.175	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 40	m	4,72			24.A50.Q25.105	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 280 mm	cad	107,25		
24.A50.Q24.180	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 50	m	5,77			24.A50.Q25.115	Diametro nominale colonna verticale 80 mm diametro esterno condotte sotterranee 315 mm	cad	109,79		
24.A50.Q24.185	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 63	m	7,15			24.A50.Q25.120	Diametro nominale colonna verticale 100 mm diametro esterno condotte sotterranee 110 mm	cad	80,75		
24.A50.Q24.190	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 75	m	8,89			24.A50.Q25.125	Diametro nominale colonna verticale 100 mm diametro esterno condotte sotterranee 125 - 140 mm	cad	86,16		
24.A50.Q24.195	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 90	m	11,41			24.A50.Q25.130	Diametro nominale colonna verticale 100 mm diametro esterno condotte sotterranee 160 mm	cad	89,66		
24.A50.Q24.200	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 110	m	15,57			24.A50.Q25.135	Diametro nominale colonna verticale 100 mm diametro esterno condotte sotterranee 180 mm	cad	95,19		
24.A50.Q24.205	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 125	m	18,28								
24.A50.Q24.210	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 140	m	22,62								
24.A50.Q24.215	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 160	m	27,50								
24.A50.Q24.220	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 180	m	35,65								
24.A50.Q24.225	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 200	m	38,53								
24.A50.Q25	<b>Fornitura di idranti irrigui automatici completi di te in metallo di derivazione con colonna montante e testa d'iridante:</b>										
24.A50.Q25.005	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 75 mm	cad	44,18								
24.A50.Q25.010	Diametro nominale colonna verticale 60 mm diametro esterno condotte sotterranee 90 mm	cad	44,95								





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>24.A60</b>	<b>INTERVENTI SUI CANALI IRRIGUI CON TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</b>					<b>24.A60.S04</b>	Realizzazione di argine mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti, traversi e pali verticali scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con pali verticali infissi per almeno i 2/3 della loro lunghezza; inserimento di talee e specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compreso la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento; compreso ogni altro onere				
24.A60.S01	Rivestimento e impermeabilizzazione di canali naturali e/o irrigui costituita da geotessile tessuto, geomembrana HDPE, geostuoia tridimensionale protetta da materasso tipo "reno" o gabbione piatto disposto sotto il livello medio di scorrimento delle acque, con riporto di terreno e idrosemina lungo le sponde; compresi lo scavo, la riprofilatura della sezione di deflusso del canale con argini di pendenza non superiore ai 45°, il fissaggio delle membrane con chiodi e graffe, la fornitura e posa dei materiali ed ogni altro onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					24.A60.S04.005	...	m <sup>3</sup>	106,48		
24.A60.S01.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	69,20			24.A60.S05	Realizzazione di argine mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, tra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compresa la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq.), il riempimento; compreso ogni altro onere				
24.A60.S01.010	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	74,47			24.A60.S05.005	...	m <sup>3</sup>	92,99		
24.A60.S01.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	79,79			<b>24.A62</b>	<b>OPERE DI MIGLIORAMENTO, DI TRASFORMAZIONE AGRARIA E SISTEMAZIONE DEI TERRENI</b>				
24.A60.S01.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	85,07				Nota: Per i vigneti con altitudine superiore ai 500 m o terrazzati, ricadenti in comuni montani relativamente alle voci 24.A62.T02.005, 24.A62.T03.005, 24.A62.T05.005, 24.A62.T10.005, 24.A62.T15.005, 24.A62.T20.005 è previsto un aumento dei costi fino al 30%				
24.A60.S01.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	90,40			24.A62.T01	Decespugliamento e diciocciamento e/o eventuale spietramento con raccolta ed asportazione del materiale, rendendo il terreno perfettamente sgombro:				
24.A60.S01.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	95,54			24.A62.T01.005	...	ha	361,51		
24.A60.S01.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	99,37			24.A62.T02	Scasso con mezzi meccanici alla profondità non inferiore a cm 100 compresi ripasso, amminutamento e spianamento:				
24.A60.S02	Rivestimento di canali naturali e/o irrigui mediante posa di biostuoia (rete) in fibra vegetale (cocco, agave) del peso non inferiore ai 400gr./m <sup>2</sup> , compreso il fissaggio della stessa al terreno attraverso l'interro delle sue estremità superiori ed inferiori, nonché mediante l'infissione di staffe ad "U" realizzate con tondini ad aderenza migliorata del diam. di 8 mm ed L= 20-40 cm in quantità sufficienti a garantirne la perfetta aderenza e stabilità sino all'adeguato radicamento della copertura erbosa; la risagomatura delle sponde che dovranno avere pendenze non superiori ai 45°; l'esecuzione di una prima semina a spaglio cui seguirà dopo la posa della biostuoia l'idrosemina con miscela di sementi 40gr/m <sup>2</sup> compresa l'eventuale ripetizione di quest'ultimo intervento al fine di ottenere il massimo inerbimento; il fondo del canale e le sponde sino all'inserzione della biostuoia dovranno essere rivestiti con ghiaia e ciottoli opportunamente pressati e rullati; compreso il trasporto dei materiali nel sito di lavorazione ed ogni altro onere per la realizzazione dell'opera a regola d'arte					24.A62.T02.005	...	ha	542,30		
24.A60.S02.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,60	m	34,90			24.A62.T03	Scarificazione alla profondità di cm 70 - 80 con distanza fra i denti non superiore a m 1, con due passate in croce				
24.A60.S02.010	per sezioni di deflusso pari a m.q. 0,78	m	36,71			24.A62.T03.005	...	ha	361,51		
24.A60.S02.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	38,28			24.A62.T04	Movimenti di terra, con compenso tra scavi e riporti, da eseguire con mezzi meccanici, necessari per il perfetto spianamento del terreno, da computare per il solo scavo e da documentare con piano quotato, sezioni, computo metrico (ammisibile solo in caso di superfici sensibilmente mosse):				
24.A60.S02.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	40,09			24.A62.T04.005	fino a m <sup>3</sup> 1000	m <sup>3</sup>	1,33		
24.A60.S02.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	41,84			24.A62.T04.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 1000	m <sup>3</sup>	1,02		
24.A60.S02.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	43,54			24.A62.T05	FORMAZIONE DI DRENAGGIO PER SMALTIMENTO DI ACQUE, realizzazione di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza m 0,8, profondità oltre m 1.0 rispetto al piano campagna) di tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, del diametro minimo di mm 60; riempimento dello scavo, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante; raggiungimento della quota del piano campagna con apporto di terreno agrario. Compresa la fornitura e posa dei materiali ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.				
24.A60.S02.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	45,58				Nota: L'APPORTO VOLONTARIO DI MANODOPERA PRESTATO DIRETTAMENTE DALL'IMPRESA AGRICOLA E' AMMISSIBILE NELLA MISURA MASSIMA DEL 20% DEL COSTO VALUTATO UTILIZZANDO IL PREZZARIO.				
24.A60.S02.040	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	47,28			24.A62.T05.005	...	m	52,80		
24.A60.S02.045	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	49,01			24.A62.T06	Fornitura e posa in opera di tessuto - non tessuto				
24.A60.S03	Rivestimento di canali naturali e/o irrigui come alla voce 24.A04.S02 compresa la fornitura e la messa a dimora di talee e astoni, le prime dovranno essere lunghe 50-80 cm e diam. 2-5 cm mentre i secondi dovranno raggiungere i 100 - 300 cm; la densità dell'impianto dovrà essere di 6 - 10 talee per m <sup>2</sup> .					24.A62.T06.005	...	m <sup>2</sup>	1,33		
24.A60.S03.005	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,60	m	40,87								
24.A60.S03.010	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,78	m	43,52								
24.A60.S03.015	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 0,95	m	45,97								
24.A60.S03.020	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,15	m	48,61								
24.A60.S03.025	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,45	m	51,24								
24.A60.S03.030	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 1,70	m	53,78								
24.A60.S03.035	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,00	m	56,68								
24.A60.S03.040	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,35	m	59,22								
24.A60.S03.045	per sezioni di deflusso pari a m <sup>2</sup> 2,70	m	61,83								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A62.T07	Scavo di fossi di 2a raccolta (capofosso) di qualsiasi sezione eseguito con mezzi meccanici, compresi lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti e ogni altro magistero:					24.A63.A30	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.</b>				
24.A62.T07.005	...	m <sup>3</sup>	4,84			24.A63.A30.005	...	ha	212,32		
24.A62.T08	Ripristino manuale della cotica erbosa di prati o pascoli polifiti danneggiati dal rivoltamento delle zolle provocato dalla fauna selvatica compresa la risemina: per m <sup>2</sup> 100					24.A63.A35	FORNITURA DELLE PIANTE <b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito:</b>				
24.A62.T08.005	...	m <sup>2</sup>	27,62			24.A63.A35.005	a radice nuda e/o con pane di terra	cad	1,77		
24.A62.T10	Erpicazione o fresatura eseguita con mezzi meccanici.					24.A63.A35.010	in contenitore	cad	2,29		
24.A62.T10.005	...	ha	135,46			24.A63.A40	FORNITURA DELLE PIANTE <b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza da 60 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito</b>				
24.A62.T15	Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (tale operazione è alternativa allo scasso).					24.A63.A40.005	a radice nuda e/o con pane di terra	cad	1,54		
24.A62.T15.005	...	ha	155,60			24.A63.A40.010	in contenitore	cad	1,83		
<b>24.A63</b>	<b>COSTI STANDARD PER LA REALIZZAZIONE DI ELEMENTI NATURALIFORMI</b>					24.A63.A45	FORNITURA DELLE PIANTE <b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora, delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di ricostituzione della vegetazione naturale del sito. cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra; h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri; r = numero minimo di ramificazioni basali; v = pianta fornita in vaso; z = pianta fornita in zolla; ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri</b>				
24.A63.A05	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire.</b>					24.A63.A45.005	acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	30,93		
24.A63.A05.005	....	m <sup>2</sup>	0,09			24.A63.A45.010	acer campestre h. = 2,00 - 2,50 vestito z	cad	20,80		
24.A63.A10	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Decespugliamento di aree con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti</b>					24.A63.A45.015	acer campestre h. = 3,00 - 3,50 v estito z	cad	55,40		
24.A63.A10.005	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,65			24.A63.A45.020	acer platanoides cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	32,36		
24.A63.A10.010	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 a copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	0,42			24.A63.A45.025	acerpseudoplatanus cfr=10-12ha=2,20 z	cad	32,36		
24.A63.A10.015	su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,46			24.A63.A45.030	alnus glutinosa, incana cfr = 10 - 12 z	cad	28,61		
24.A63.A10.020	su aree a media densità di infestanti senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	0,34			24.A63.A45.035	betula verrucosa pendula cfr = 10 - 12 z	cad	35,15		
24.A63.A15	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).</b>					24.A63.A45.040	carpinus betulus cfr = 10 - 12 z	cad	65,61		
24.A63.A15.005	...	ha	155,60			24.A63.A45.045	carpinus betulus cfr = 20 - 25 z	cad	189,69		
24.A63.A20	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Erpicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.</b>					24.A63.A45.050	carpinus betulus h. = 1,00 - 1,50 r = 3 cesp. z	cad	8,37		
24.A63.A20.005	...	ha	135,46			24.A63.A45.055	carpinus betulus h. = 2,00 - 2,50 r = 3 cesp. z	cad	35,15		
24.A63.A25	PREPARAZIONE DEL TERRENO <b>Nota: Abbattimento di alberi di specie alloctone posti in condizioni di minima difficoltà (comparabili con alberate ubicate in strade con poco traffico) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta:</b>					24.A63.A45.060	castanea sativa cfr = 10 - 12 z	cad	45,54		
24.A63.A25.005	per piante di altezza inferiore a m 10	cad	63,54			24.A63.A45.065	castanea sativa h. = 2,00 - 2,50 r = 3 cesp. z	cad	34,65		
24.A63.A25.010	per piante di altezza tra m 11 e m 20	cad	90,76			24.A63.A45.070	celtis australis cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	35,15		
						24.A63.A45.075	corylus avellana h = 2,00 - 2,50 r = 3z	cad	33,72		
						24.A63.A45.080	crataegus in varieta cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	50,76		
						24.A63.A45.085	fagus sylvatica cfr = 10 - 12 z	cad	50,76		
						24.A63.A45.090	fraxinus excelsior pendula cfr = 10 - 12 z	cad	45,74		
						24.A63.A45.095	fraxinus excelsior, in var. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	24,93		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A63.A45.100	morus alba, m.a. pend, m.platan. cfr = 10 - 12 z	cad	34,65			24.A63.A65.065	sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	6,51		
24.A63.A45.105	ostrea carpinifolia cfr = 10 - 12 z	cad	32,36			24.A63.A65.070	spartium junceum v = 18	cad	3,46		
24.A63.A45.110	populus alba cfr = 10 - 12 ha = 2. 20 z	cad	18,48			24.A63.A65.075	viburnum opalus h. = 0,80 - 1,00 r = 3 z/v	cad	13,87		
24.A63.A45.115	prunus avium fl. plena h. = 2,00 - 2,50	cad	32,36			24.A63.A70	<b>COLLOCAMENTO A DIMORA DI PIANTE</b>				
24.A63.A45.120	quercus robur, q. petr. , q. cer. cfr = 10 - 12 z	cad	41,60				<b>Nota: Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, pichettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</b>				
24.A63.A45.125	salix alba; caprea cfr = 10 - 12 vestito 2	cad	22,31			24.A63.A70.005	...	cad	1,81		
24.A63.A45.130	sorbus domest. , s. aucup. , s. aria cfr = 10 - 12 z	cad	41,60			24.A63.A75	<b>COLLOCAMENTO A DIMORA DI PIANTE</b>				
24.A63.A45.135	tilia cordata; toment. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	34,65				<b>Nota: Messa a dimora di arbusti in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, comprendente scavo della buca, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo, reinterro e piantagione dei soggetti e un bagnamento</b>				
24.A63.A50	<b>FORNITURA DELLE PIANTE</b>					24.A63.A75.005	buca cm 30 x 30 x 30	cad	4,41		
	<b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora, di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito</b>					24.A63.A75.010	buca cm 50 x 50 x 50	cad	9,81		
24.A63.A50.005	...	cad	43,70			24.A63.A80	<b>COLLOCAMENTO A DIMORA DI PIANTE</b>				
24.A63.A55	<b>FORNITURA DELLE PIANTE</b>						<b>Nota: Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci e ogni altro onere - buca di m 1 x 1 x 0,70</b>				
	<b>Nota: Fornitura di salici arbustivi ripariali (Salix eleagnos, S. purpurea, ...) radicati, di altezza minima 40 cm, in contenitore</b>					24.A63.A80.005	...	cad	14,64		
24.A63.A55.005	...	cad	1,91			24.A63.A85	<b>COLLOCAMENTO A DIMORA DI PIANTE</b>				
24.A63.A60	<b>FORNITURA DELLE PIANTE</b>						<b>Nota: Concimazione localizzata, eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto, fornitura del concime e successiva somministrazione. (Alternativa alla concimazione di fondo 24.A63.A30 e già compresa nelle voci 24.A63.A75 e 24.A63.A80).</b>				
	<b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora, delle sotto elencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito; h = altezza complessiva della pianta in metri</b>					24.A63.A85.005	...	cad	0,34		
24.A63.A60.005	juniperus communis h. = 1,00 - 1,25 z	cad	10,91			24.A63.B05	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti				
24.A63.A60.010	juniperus communis h. = 2,00 - 2,50 z	cad	30,76			24.A63.B05.005	...	cad	1,24		
24.A63.A65	<b>FORNITURA DELLE PIANTE</b>					24.A63.B10	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Posa di materiale vegetale, ricavato dalla biotriturazione del prodotto delle operazioni di taglio e decespugliamento, quale pacciamatura per le specie di nuovo impianto: per ogni soggetto messo a dimora.				
	<b>Nota: Fornitura, compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora, delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito; h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri; r = numero minimo di ramificazioni basali; z = fornito in zolla; v = fornito in vaso o fitocella:</b>					24.A63.B10.005	...	cad	0,39		
24.A63.A65.005	buxus sempervirens h. = 0,80 - 1,00 r = 5 z	cad	16,64			24.A63.B15	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Pacciamatura localizzata con corteccia di conifere di taglio minuto, in ragione di almeno 16 litri per pianta e spessore minimo dello strato pari a cm 8, compreso acquisto, fornitura e posa.				
24.A63.A65.010	buxus sempervirens h. = 0,40 - 0,50 r = 5 z	cad	6,90			24.A63.B15.005	...	cad	1,37		
24.A63.A65.015	cornus mas, c. sang. h. = 1,00 - 1,25 z	cad	12,03			24.A63.B20	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Disco pacciamante in cellulosa e argilla, a reazione neutra, biodegradabile 100%				
24.A63.A65.020	corylus avell. , c. a. purp. h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	11,06			24.A63.B20.005	tipo quadrato cm 40x40	cad	0,73		
24.A63.A65.025	corylus avell. contorta h. = 1,00 - 1,25 z	cad	29,78			24.A63.B20.010	tipo tondo diametro cm 40	cad	0,77		
24.A63.A65.030	crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	6,67			24.A63.B25	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3				
24.A63.A65.035	euonimus europaeus h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	23,13			24.A63.B25.005	...	cad	1,55		
24.A63.A65.040	hyppophae ramnoides h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z/v	cad	7,74			24.A63.B30	<b>ELEMENTI ACCESSORI</b> Pali tutori per piante, in legno di pino, torniti ed impregnati a pressione con sali di rame, diametro cm 6, lunghezza cm 220				
24.A63.A65.045	ilex aquifolium varieg. h. = 1,00 - 1,25 z	cad	62,32			24.A63.B30.005	...	m	2,56		
24.A63.A65.050	ilex aquifolium h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z	cad	34,65								
24.A63.A65.055	laburnum anagyroides in var. h. = 1,25 - 1,50 r = 3 cesp z	cad	18,01								
24.A63.A65.060	laburnum anagyroides h. = 2,00 - 2,50 r = 3z	cad	69,25								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A63.B35	ELEMENTI ACCESSORI Picchetti di segnalazione delle piantine (per visibilità durante le epiculture e gli sfalci negli interfilari) di lunghezza totale minima fuori terra pari a m 2, compreso acquisto, fornitura e posa.					24.A63.D05.070	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 63	m	5,63		
24.A63.B35.005	...	cad	0,26			24.A63.D05.075	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 75	m	6,60		
24.A63.B40	ELEMENTI ACCESSORI Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8					24.A63.D05.080	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 90	m	8,17		
24.A63.B40.005	...	cad	4,44			24.A63.D05.085	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 110	m	10,63		
24.A63.C05	AREE UMIDE: SCAVO, REINTERRO, COMPATTAMENTO E RINFORZO - Scavo eseguito con mezzo meccanico a diverse profondità, con riporto di terra per il rimodellamento delle sponde e la creazione di eventuali isolotti, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto e la ridistribuzione all'interno dell'azienda dell'eventuale terra in eccesso, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere					24.A63.D05.090	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 125	m	11,56		
24.A63.C05.005	fino a m <sup>3</sup> 50	m <sup>3</sup>	4,64			24.A63.D05.095	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 140	m	13,60		
24.A63.C05.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 50 e fino a m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	3,68			24.A63.D05.100	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 160	m	16,17		
24.A63.C05.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 500	mm <sup>3</sup>	2,47			24.A63.D05.105	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 180	m	19,66		
24.A63.C10	AREE UMIDE: SCAVO, REINTERRO, COMPATTAMENTO E RINFORZO - Cilindratura meccanica con rullo di peso non inferiore a t 12, compresi i necessari innaffiamenti, l'apporto di idoneo materiale aggregante ed ogni prestazione occorrente per dare la superficie livellata e perfettamente stabile:					24.A63.D05.115	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 200	m	23,03		
24.A63.C10.005	...	m <sup>2</sup>	0,48			24.A63.D05.120	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 225	m	28,39		
24.A63.C15	AREE UMIDE: SCAVO, REINTERRO, COMPATTAMENTO E RINFORZO - Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					24.A63.D05.125	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 250	m	35,28		
24.A63.C15.005	...	m <sup>2</sup>	2,25			24.A63.D05.130	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 280	m	44,74		
24.A63.D05	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -  <b>Nota: Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC", compresi il bauletto di posa di sabbia o terreno vagliato di protezione della tubazione, negli spessori prescritti dalle norme di posa indicate dalle ditte produttrici delle tubazioni, giunti, passanti, bout, curve, croci, te, riduzioni, la posa in opera degli idranti irrigui, prove di pressione ed ogni altro onere per dare le condotte eseguite a perfetta regola d'arte. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sotto indicati:</b>					24.A63.D05.135	PVC-PN fino a 10 atm diametro esterno mm 315	m	56,42		
24.A63.D05.005	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 63	m	4,41			24.A63.D05.140	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 63	m	6,35		
24.A63.D05.010	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 75	m	5,22			24.A63.D05.145	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 75	m	7,68		
24.A63.D05.015	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 90	m	6,05			24.A63.D05.150	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 90	m	9,73		
24.A63.D05.020	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 110	m	7,74			24.A63.D05.155	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 110	m	13,23		
24.A63.D05.025	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 125	m	8,48			24.A63.D05.160	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 125	m	15,15		
24.A63.D05.030	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 140	m	9,47			24.A63.D05.165	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 140	m	18,71		
24.A63.D05.035	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 160	m	11,05			24.A63.D05.170	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 160	m	22,45		
24.A63.D05.040	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 180	m	13,34			24.A63.D05.175	PVC-PN fino a 16 atm diametro esterno mm 180	m	29,43		
24.A63.D05.045	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 200	m	16,47			24.A63.D05.180	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 200	m	30,90		
24.A63.D05.050	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 225	m	20,40			24.A63.D10	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -  <b>Nota: Fornitura e posa in opera di condotte in PEAD compresi il bauletto di posa di sabbia o terreno vagliato di protezione della tubazione, negli spessori prescritti dalle norme di posa indicate dalle ditte produttrici delle tubazioni, giunti, passanti, bout, curve, croci, te, riduzioni, la posa in opera degli idranti irrigui, prove di pressione ed ogni altro onere per dare le condotte eseguite a perfetta regola d'arte. I tubi debbono essere conformi alle vigenti prescrizioni tecniche. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sotto indicati:</b>				
24.A63.D05.055	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 250	m	23,29			24.A63.D10.005	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 32	m	3,16		
24.A63.D05.060	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 280	m	29,07			24.A63.D10.010	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 40	m	3,53		
24.A63.D05.065	PVC-PN fino a 6 atm diametro esterno mm 315	m	35,65			24.A63.D10.015	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 50	m	4,06		
						24.A63.D10.020	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 63	m	4,91		
						24.A63.D10.025	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 75	m	5,93		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A63.D10.030	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 90	m	7,09			24.A63.D10.195	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 90	m	11,41		
24.A63.D10.035	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 110	m	9,36			24.A63.D10.200	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 110	m	15,57		
24.A63.D10.040	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 125	m	10,52			24.A63.D10.205	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 125	m	18,28		
24.A63.D10.045	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 140	m	12,38			24.A63.D10.210	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 140	m	22,62		
24.A63.D10.050	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 160	m	14,90			24.A63.D10.215	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 160	m	27,50		
24.A63.D10.055	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 180	m	17,34			24.A63.D10.220	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 180	m	35,65		
24.A63.D10.060	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 200	m	22,39			24.A63.D10.225	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 200	m	38,53		
24.A63.D10.065	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 225	m	26,79			24.A63.D25	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -				
24.A63.D10.070	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 250	m	30,95				<b>Nota: Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dimensionati secondo le tubazioni in cls con diametro interno di:</b>				
24.A63.D10.075	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 280	m	38,63			24.A63.D25.005	a) diam cm 30	cad	52,42		
24.A63.D10.080	PN fino a 6 atm diametro esterno mm 315	m	47,88			24.A63.D25.010	b) diam cm 40	cad	59,66		
24.A63.D10.085	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 32	m	3,63			24.A63.D25.015	c) diam cm 50 - 60	cad	98,22		
24.A63.D10.090	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 40	m	4,15			24.A63.D25.020	d) diam cm 70 - 80	cad	130,14		
24.A63.D10.095	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 50	m	4,97			24.A63.D30	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -				
24.A63.D10.100	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 63	m	6,17				<b>Nota: Pozzetti di qualunque genere in conglomerato cementizio semplice od armato gettato in opera compreso ferro, cassetture, scavo, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dimensionati secondo le tubazioni in cls con diametro interno di:</b>				
24.A63.D10.105	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 75	m	7,51			24.A63.D30.005	a) diam cm 30	cad	72,90		
24.A63.D10.110	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 90	m	9,61			24.A63.D30.010	b) diam cm 40	cad	159,69		
24.A63.D10.115	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 110	m	12,75			24.A63.D30.015	c) diam cm 50 - 60	cad	263,93		
24.A63.D10.120	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 125	m	14,32			24.A63.D30.020	d) diam cm 70 - 80	cad	412,15		
24.A63.D10.125	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 140	m	17,08			24.A63.D35	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -				
24.A63.D10.130	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 160	m	20,63				<b>Nota: Fornitura e posa in opera di paratoie complete di telaio per pozzetti di cui alle voci 24.A63.D25 e 24.A63.D30</b>				
24.A63.D10.135	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 180	m	25,41			24.A63.D35.005	per pozzetto tipo a) e b)	cad	28,92		
24.A63.D10.140	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 200	m	30,53			24.A63.D35.010	per pozzetto tipo c)	cad	43,38		
24.A63.D10.145	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 225	m	36,49			24.A63.D40	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -				
24.A63.D10.150	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 250	m	44,19				<b>Nota: Fornitura e posa in opera di ferro lavorato per formazione di, griglia- ti, coperture di pozzetti, telai per paratoie, ecc. compresa verniciatura con doppia mano di vernice e previa mano di antiruggine:</b>				
24.A63.D10.160	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 280	m	55,40			24.A63.D40.005	...	kg	2,55		
24.A63.D10.165	PN fino a 10 atm diametro esterno mm 315	m	70,29			24.A63.D45	AREE UMIDE: AFFLUSSO E DEFLUSSO DELL'ACQUA -				
24.A63.D10.170	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 32	m	3,89				<b>Nota: Fornitura e posa in opera di saracinesche a corpo piatto (PN 6) ed a corpo ovale (PN 10 e PN 16), in ghisa, completa di flange, raccordi, leva o volantino di manovra:</b>				
24.A63.D10.175	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 40	m	4,72			24.A63.D45.005	PN 6 diam mm 40	cad	39,06		
24.A63.D10.180	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 50	m	5,77			24.A63.D45.010	PN 6 diam mm 50	cad	43,03		
24.A63.D10.185	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 63	m	7,15			24.A63.D45.015	PN 6 diam mm 65	cad	57,60		
24.A63.D10.190	PN fino a 16 atm diametro esterno mm 75	m	8,89			24.A63.D45.020	PN 6 diam mm 80	cad	75,81		
						24.A63.D45.025	PN 6 diam mm 100	cad	83,16		
						24.A63.D45.030	PN 6 diam mm 125	cad	90,39		
						24.A63.D45.035	PN 6 diam mm 150	cad	122,49		
						24.A63.D45.040	PN 6 diam mm 200	cad	189,55		
						24.A63.D45.045	PN 6 diam mm 250	cad	291,63		
						24.A63.D45.050	PN 6 diam mm 300	cad	430,21		
						24.A63.D45.055	PN 10 diam mm 40	cad	49,60		
						24.A63.D45.060	PN 10 diam mm 50	cad	52,49		
						24.A63.D45.065	PN 10 diam mm 65	cad	83,16		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A63.D45.070	PN 10 diam mm 80	cad	90,39			24.A63.F20	AREE UMIDE: CANALI E ARGINI PERIMETRALI -  Nota: Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, e ogni altro onere esclusa la preparazione del piano di semina				
24.A63.D45.075	PN 10 diam mm 100	cad	115,20			24.A63.F20.005	per superfici inferiori a m <sup>2</sup> 1.000	m <sup>2</sup>	0,76		
24.A63.D45.080	PN 10 diam mm 125	cad	141,42			24.A63.F25	AREE UMIDE: TALEE E VEGETAZIONE ERBACEA -  Nota: Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici), compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina:				
24.A63.D45.085	PN 10 diam mm 150	cad	196,85			24.A63.F25.005	per superfici inferiori a 1.000 mq	m <sup>2</sup>	1,68		
24.A63.D45.090	PN 10 diam mm 200	cad	298,93			24.A63.F25.010	per superfici comprese fra 1.000 e 3.000 mq	m <sup>2</sup>	1,57		
24.A63.D45.095	PN 10 diam mm 250	cad	459,14			24.A63.F25.015	per superfici superiori a 3.000 mq	m <sup>2</sup>	0,94		
24.A63.D45.100	PN 10 diam mm 300	cad	612,20			24.A63.F30	AREE UMIDE: CANALI E ARGINI PERIMETRALI -  Nota: Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento, sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta				
24.A63.D45.105	PN 16 diam mm 40	cad	58,31			24.A63.F30.005	con preparazione manuale del terreno	m <sup>2</sup>	1,44		
24.A63.D45.110	PN 16 diam mm 50	cad	86,16			24.A63.F30.010	compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12	m <sup>2</sup>	1,55		
24.A63.D45.115	PN 16 diam mm 65	cad	102,21			24.A63.F30.015	comprese, inoltre, aratura e fresatura, a profondità non inferiore a cm 30	m <sup>2</sup>	2,24		
24.A63.D45.120	PN 16 diam mm 80	cad	119,30			24.A64	PIANTAGIONI ARBOREE DA FRUTTO, COLTURE FLORICOLE E SPECIE FLORICOLE POLIENNALI				
24.A63.D45.125	PN 16 diam mm 100	cad	149,14			24.A64.U01	Scasso con mezzo meccanico, alla profondità di cm 80 - 100, concimazione organico - minerale di fondo, preparazione del terreno per impianto di frutteto :				
24.A63.D45.130	PN 16 diam mm 125	cad	165,70			24.A64.U01.005	...	ha	2.190,34		
24.A63.D45.135	PN 16 diam mm 150	cad	238,61			24.A64.U02	Livellamento e spietramento				
24.A63.D45.140	PN 16 diam mm 200	cad	473,91			24.A64.U02.005	...	ha	547,59		
24.A63.D45.145	PN 16 diam mm 250	cad	626,66			24.A64.U03	Fornitura e posa di palo di sostegno per piantagioni				
24.A63.D45.150	PN 16 diam mm 300	cad	823,69			24.A64.U03.005	in cemento di sezione cm 8 x 8, h cm 300, in opera	cad	11,81		
24.A63.E05	AREE UMIDE: CANALI E ARGINI PERIMETRALI -  Nota: Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli, con materiale prelevato nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato.					24.A64.U03.010	in cemento di sezione cm 6 x 6, h cm 250, in opera	cad	5,90		
24.A63.E05.005	...	m <sup>3</sup>	4,57			24.A64.U03.015	in castagno di testata di diametro in testa cm 15, in opera	cad	6,50		
24.A63.E10	AREE UMIDE: CANALI E ARGINI PERIMETRALI -  Nota: Scavo a sezione obbligata con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto e la ridistribuzione all'interno dell'azienda dell'eventuale terra in eccesso, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20, l'onere delle necessarie sbadacchiature e tiro in alto. Sino alla profondità di 2 m.					24.A64.U03.020	in castagno di tessitura, diametro in testa cm 10, in opera	cad	3,54		
24.A63.E10.005	...	m <sup>3</sup>	6,33			24.A64.U03.025	in legno nuovo trattato diametro maggiore a cm 12, h cm 500, in opera	cad	18,50		
24.A63.F05	AREE UMIDE: TALEE E VEGETAZIONE ERBACEA -  Nota: Fornitura di talee (parti vegetative legnose) di lung. minima 80 cm: diametro inferiore a 3 cm (ramaglia)	q	4,97			24.A64.U03.030	in legno ex - SIP diametro cm 15 - 20, h cm 500	cad	11,81		
24.A63.F05.005	di diametro superiore a 3 cm (talee e astoni)	cad	0,34			24.A64.U04	Fornitura e posa di ancora in cemento con relativo spinetto ed asta, in opera				
24.A63.F10	AREE UMIDE: TALEE E VEGETAZIONE ERBACEA -  Nota: Inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale da computarsi a parte.					24.A64.U04.005	...	cad	5,90		
24.A63.F10.005	...	cad	0,46			24.A64.U05	Fornitura e posa di filo di ferro zincato o di acciaio inox di qualsiasi sezione, in opera, compresi oneri per tagli, sfridi, ecc. :				
24.A63.F15	AREE UMIDE: CANALI E ARGINI PERIMETRALI -  Nota: Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 30 - 50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					24.A64.U05.005	...	kg	1,31		
24.A63.F15.005	...	m	10,48			24.A64.U06	Fornitura e posa di funi plastificate di diametro 6 - 8 mm, in opera				
						24.A64.U06.005	...	kg	2,95		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A64.U07	<b>Fornitura e posa di pezzi speciali in ferro zincato, in opera (braccioli, tiranti, morsetti, ecc.)</b>					24.A64.U08.130	PICCOLI FRUTTI. Uva Spina da talea (2anni).	cad	2,50		
24.A64.U07.005	...	kg	2,08			24.A64.U08.140	PICCOLI FRUTTI. Mora Gigante (margotta da capogatto).	cad	1,80		
24.A64.U08	<b>I COSTI DI ACQUISTO DEL MATERIALE VIVAISTICO SI INTENDONO RIFERITI A MATERIALE GARANTITO E CERTIFICATO, O COMUNQUE CONTROLLATO SOTTO IL PROFILO SANITARIO DA UN ORGANISMO UFFICIALE. EVENTUALI ROYALTY DA CONTEGGIARSI A PARTE.</b>					24.A64.U08.145	PICCOLI FRUTTI. Rovello (Logan Berry - Tayberry)	cad	3,10		
PER MATERIALE CON CERTIFICATO BIOLOGICO E' PREVEDIBILE UNA MAGGIORAZIONE PARI AL 6%.						24.A64.U08.150	PICCOLI FRUTTI. Mirtillo Gigante da talea (1 anno in vaso)	cad	2,73		
24.A64.U08.005	MELO. Astoni di 1 anno di innesto: preformato	cad	4,95			24.A64.U08.155	PICCOLI FRUTTI. Mirtillo Gigante da talea (2 anni in vaso)	cad	3,19		
24.A64.U08.010	MELO. Astoni di 1 anno di innesto: normale	cad	4,67			24.A64.U08.156	PICCOLI FRUTTI. Mirtillo Gigante da talea (3 anni in vaso)	cad	4,24		
24.A64.U08.011	MELO. Astoni di 2 anni di innesto: preformato	cad	5,49			24.A64.U08.160	FRAGOLE. Cime radicate o produzione tradizionale	cad	0,30		
24.A64.U08.012	MELO. Astoni di 2 anni di innesto: normale	cad	5,00			24.A64.U08.165	PICCOLI FRUTTI. Cramberry	cad	2,50		
24.A64.U08.015	MELO. Astoni di innesto: Portainnesti di melo virus esenti M9 - M26 - M106 - M111	cad	0,99			24.A64.U08.170	PICCOLI FRUTTI. Ibridi uva spina	cad	3,19		
24.A64.U08.020	PERO. Astoni di 1 anno su cotogno o su franco	cad	4,23			24.A64.U08.185	CASTAGNO. Ibridi euro - giapponesi su semenzali di ibrido - Astoni di 1 anno -. Importo comprensivo della messa a dimora, scavo, buche, tutori, sostituzioni di fallanze ed ogni altro onere. Nel caso di protezioni individuali in rete avvolgibile o in materiale plastico stabilizzato, il prezzo va maggiorato di euro 2.00.	cad	10,50		
24.A64.U08.025	PERO. Astoni di 1 anno con intermedio su cotogno	cad	4,20			24.A64.U08.190	CASTAGNO. Nostrani: - Marroni varietà diverse: Astoni di 1 anno su C. Sativa. Importo comprensivo della messa a dimora, scavo, buche, tutori, sostituzioni di fallanze ed ogni altro onere. Nel caso di protezioni individuali in rete avvolgibile o in materiale plastico stabilizzato, il prezzo va maggiorato di euro 2.00.	cad	12,50		
24.A64.U08.030	PERO. Portainnesti del pero (cotogno BA29 - EMLA - Sydo - EMA - ecc... franco di pero)	cad	0,82			24.A64.U08.195	NOCCIOLI. Astoni di 2 anni. Importo comprensivo della messa a dimora, tracciatura, scavo, buche, tutori, sostituzioni di fallanze ed ogni altro onere.	cad	5,20		
24.A64.U08.035	PESCO. Astoni di 1 anno di innesto su franco e sue selezioni	cad	4,98			24.A64.U08.200	NOCCIOLI. Astoni di 1 anno. Importo comprensivo della messa a dimora, tracciatura, scavo, buche, tutori, sostituzioni di fallanze ed ogni altro onere.	cad	4,80		
24.A64.U08.040	PESCO. Piante a gemma dormiente (2 gemme)	cad	4,54			24.A64.U08.201	MESSA A DIMORA DI PIANTE DI NOCCIOLO con densità di impianto inferiore alle 500 piante/ha, comprensiva di tutte le operazioni culturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico delle strutture di sostegno, della messa a dimora, scavo, buche, sostituzione di fallanze ed ogni altro onere da conteggiarsi a parte.	ha	812,92		
24.A64.U08.045	PESCO. Portainnesti: franco da seme Jugoslavo	cad	2,50			24.A64.U08.202	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO - NOCCIOLO comprensivo di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno	ha	3.570,00		
24.A64.U08.050	PESCO. Portainnesti: selezioni di franco Arrow Blood - Siberiano - Red Leaf - Rubira - ecc.	cad	2,98			24.A64.U08.215	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- con densità d'impianto inferiore alle 550 piante/ha, comprensiva di tutte di tutte le operazioni culturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	3.800,40		
24.A64.U08.055	PESCO. Portainnesti: GF 677 ed ISHTARA acclimatato	cad	2,98								
24.A64.U08.060	PESCO. Portainnesti: GF 677 ed ISHTARA di 1 anno	cad	3,69								
24.A64.U08.065	SUSINO. Astoni di 1 anno di innesto su Mirabolano	cad	4,64								
24.A64.U08.066	SUSINO. Astoni di 1 anno di innesto su GF 677 ed ISHTARA	cad	4,64								
24.A64.U08.070	SUSINO. Selvatico Mirabolano di 1 anno da seme	cad	0,82								
24.A64.U08.075	SUSINO. Varietà locali da polloni (RAMASSIN - BARGNIUN, ecc)	cad	5,10								
24.A64.U08.080	ALBICOCCO. Astoni di 1 anno su Pesco o Mirabolano	cad	5,03								
24.A64.U08.085	CILIEGIO. Astoni di 1 anno di innesto: franco e selezione di Prunus diversi	cad	4,20								
24.A64.U08.090	NASHI (PERE ORIENTALI). Astoni di 1 anno su P. Betulaefolia	cad	3,54								
24.A64.U08.095	ACTINIDIA. Cultivar Hayward in vaso	cad	5,33								
24.A64.U08.100	ACTINIDIA. Cultivar Hayward a radice scossa	cad	6,23								
24.A64.U08.101	ACTINIDIA. Cultivar diverse	cad	6,44								
24.A64.U08.105	KAKI. Kaki tipo	cad	4,14								
24.A64.U08.110	PICCOLI FRUTTI. Lampone Rosso e Lampone Nero - diverse varietà - Polloni di 1 anno.	cad	0,99								
24.A64.U08.115	PICCOLI FRUTTI. Lampone Giallo - diverse varietà - Polloni di 1 anno	cad	1,80								
24.A64.U08.125	PICCOLI FRUTTI. Ribes Rosso - Nero - Bianco: da talea (2 anni).	cad	1,60								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A64.U08.216	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- con densità d'impianto comprese tra le 551 e le 850 piante/ha, comprensiva di tutte di tutte le operazioni colturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	5.600,20			24.A64.U08.250	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO "LAMPONI, MORE ED IBRIDI" comprensiva di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno.	ha	3.800,91		
24.A64.U08.217	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- con densità d'impianto comprese tra le 851 e le 1.250 piante/ha, comprensiva di tutte di tutte le operazioni colturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	6.071,20			24.A64.U08.255	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO "RIBES, UVA SPINA ED IBRIDI" comprensiva di tutte le operazioni colturali necessarie esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	12.870,72		
24.A64.U08.218	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- con densità d'impianto comprese tra le 1.251 e le 2.500 piante/ha, comprensiva di tutte di tutte le operazioni colturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	6.071,20			24.A64.U08.260	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO "RIBES, UVA SPINA ED IBRIDI" comprensiva di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno.	ha	5.234,76		
24.A64.U08.219	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- con densità d'impianto con oltre le 2.501 piante/ha, comprensiva di tutte di tutte le operazioni colturali necessarie, esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	9.573,49			24.A64.U09	IMPIANTO ANTIGRANDINE, PER COLTURE FRUTTICOLE costituito da pali in legno di diametro cm 15/20 e altezza minima m 5, o in cemento di diametro cm 8 x 12 in testata, cm 9 x 9 perimetrali e cm 8,50 x 8,50 in centro; rete a nodo inglese o a maglia annodata; tiranti; ancoraggi; cavi; copripali; tenderete per file esterne elastici o plachette; ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante.				
24.A64.U08.220	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO -PESCO, NETTARINE, MELO, PERO, ALBICOCCO, SUSINE, CILIEGIO e impianti simili- comprensivo di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno.	ha	10.100,22				<b>Nota: L'APPORTO VOLONTARIO DI MANODOPERA PRESTATO DIRETTAMENTE DALL'IMPRESA AGRICOLA E' AMMISSIBILE NELLA MISURA MASSIMA DEL 30% DEL COSTO VALUTATO UTILIZZANDO IL PREZZARIO.</b>				
24.A64.U08.225	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO "ACTINIDIA" comprensiva di tutte le operazioni colturali necessarie esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	7.828,56			24.A64.U09.005	...	ha	12.948,28		
24.A64.U08.230	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO "ACTINIDIA" comprensiva di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno.	ha	8.410,20			24.A64.U10	IMPIANTO ANTIBRINA, PER COLTURE FRUTTICOLE				
24.A64.U08.235	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO "MIRTILLO" comprensiva di tutte le operazioni colturali necessarie esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	12.450,24			24.A64.U10.005	costituito da tubazione di testata; tubazione di derivazione per gli irrigatori; aste zincate con sostegno; irrigatori; valvole di intercettazione; parageggi; raccorderai ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante; escluso l'impianto di pompaggio (L'APPORTO VOLONTARIO DI MANODOPERA PRESTATO DIRETTAMENTE DALL'IMPRESA AGRICOLA E' AMMISSIBILE NELLA MISURA MASSIMA DEL 30% DEL COSTO VALUTATO UTILIZZANDO IL PREZZARIO);	ha	7.777,99		
24.A64.U08.240	ESPIANTO DI PIANTE DA FRUTTO "MIRTILLO" comprensiva di tutte le operazioni necessarie per la pulizia e il ripristino del terreno.	ha	5.234,76			24.A64.U12	FORNITURA PIANTE				
24.A64.U08.245	MESSA A DIMORA DI PIANTE DA FRUTTO "LAMPONI, MORE ED IBRIDI" comprensiva di tutte le operazioni colturali necessarie esclusa la fornitura del materiale vivaistico e delle strutture di sostegno da conteggiarsi a parte.	ha	13.650,32			24.A64.U12.005	Azalea in alveolo	cad	0,24		
						24.A64.U12.010	Azalea	cad	0,76		
						24.A64.U12.015	Rododendro	cad	1,49		
						24.A64.U12.020	Camelia	cad	0,05		
						24.A64.U12.025	Pieris	cad	1,17		
						24.A64.U13	PIANTUMAZIONI (AD ETTARO) AZALEE - RODODENDRI - CAMELIE <i>Trattrice</i>				
						24.A64.U13.005	...	ha	1.063,31		
						24.A64.U14	PIANTUMAZIONI (AD ETTARO) AZALEE - RODODENDRI - CAMELIE <i>Mano d'opera per</i>				
						24.A64.U14.005	azalee	ha	6.645,74		
						24.A64.U14.010	rododendri o camelia	ha	5.907,33		
						24.A64.U15	PIANTUMAZIONI (AD ETTARO) AZALEE - RODODENDRI - CAMELIE <i>Pacciamatura</i>				
						24.A64.U15.005	...	ha	886,11		
						24.A64.U16	PIANTUMAZIONI (AD ETTARO) AZALEE - RODODENDRI - CAMELIE <i>Concimazione</i>				
						24.A64.U16.005	organica	ha	886,11		
						24.A64.U16.010	minerale	ha	708,90		
						24.A64.U17	PIANTUMAZIONI (AD ETTARO) AZALEE - RODODENDRI - CAMELIE <i>Geodisinfestazione</i>				
						24.A64.U17.005	...	ha	177,21		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>24.A65</b>	<b>IMPIANTI VITICOLI</b>					24.A65.D05	Concimazione organica di fondo in un vigneto				
	Nota: Per i vigneti con altitudine superiore ai 500 m o terrazzati o ciglionati o con pendenza media superiore al 30% è previsto un aumento dei costi fino al 30% per le seguenti voci: A65.A05, A65.A10, A65.A15, A65.A20, A65.A25 - A65.B05.015, A65.B05.025, A65.B05.035, A65.B05.050, A65.B05.060, A65.B05.070, A65.B05.080, A65.B05.090 - A65.C10 - A65.D05 - A65.E05 - A65.F05 - A65.G05 - A65.H05					24.A65.D05.005	...	ha	999,99		
24.A65.A05	Scasso con mezzi meccanici alla profondità non inferiore a cm 100 di terreno destinato a vigneto:					24.A65.E05	Tracciamento per impianto di vigneto				
24.A65.A05.005	...	ha	1.799,86			24.A65.E05.005	...	ha	1.200,00		
24.A65.A10	Rippatura alla profondità di cm 70 - 80 con distanza fra i denti non superiore a m 1, con due passate in croce di terreno destinato a vigneto					24.A65.F05	Diserbo, trattamenti e concimazioni nei primi 2 anni di impianto del vigneto				
24.A65.A10.005	...	ha	999,99			24.A65.F05.005	...	ha	1.900,00		
24.A65.A15	Ercipatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici di terreno destinato a vigneto.					24.A65.G05	Potatura e legatura di allevamento nei primi 2 anni di impianto del vigneto				
24.A65.A15.005	...	ha	359,97			24.A65.G05.005	...	ha	1.549,50		
24.A65.A20	Estirpazione dell'impianto viticolo, rimozione delle strutture di supporto (sostegni), raccolta e trasporto dei ceppi, radici ed altri residui vegetali					24.A65.H05	Sovrainnesto				
24.A65.A20.005	...	ha	5.700,03			24.A65.H05.005	...	ha	8.887,45		
24.A65.A25	Livellamento di terreno destinato a vigneto					<b>24.A66</b>	<b>VIABILITA' PODERALE ED INTERPODERALE</b>				
24.A65.A25.005	...	ha	3.599,98			24.A66.V00	Apertura di pista agro-silvo-pastorale della larghezza massima di m 3,5, comunque accessibile al transito di mezzi agricoli, escluse eventuali cunette e banchina, mediante scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, profilatura della scarpata, compattamento della sede stradale e formazione di tratti di massciata con uso di materiale idoneo proveniente da scavi, escluse le opere d'arte.				
24.A65.B05	Sostegni per impianti viticoli					24.A66.V00.005	...	m	14,28		
24.A65.B05.005	Fornitura e posa di pali in cemento di sezione cm 8 x 8, h cm 300	cad	11,81			24.A66.V01	Scavo di sbancamento per apertura di sede stradale o per impianto di opere d'arte di pertinenza della stessa				
24.A65.B05.010	Fornitura pali intermedi in cemento di sezione cm 6 x 6, h cm 270	cad	4,00			24.A66.V01.005	eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia che richieda l'uso del martello demolitore, compresa la sistemazione nel raggio utile di azione del mezzo scavante delle materie idonee per la formazione di rilevati, ovvero compreso nel raggio utile c. s. lo scarico a rifiuto, compresi inoltre la regolarizzazione delle scarpate in taglio ed ogni altro onere:	m <sup>3</sup>	2,05		
24.A65.B05.015	Distribuzione a mano e messa in opera di pali in cemento	cad	3,00			24.A66.V01.010	Scavo eseguito come alla voce 24.A66.V01 ma con impiego dell'autocarro per il trasporto delle materie scavate a formazione di rilevati lungo la strada in costruzione se idonee, ovvero a rifiuto alla discarica:	m <sup>3</sup>	3,21		
24.A65.B05.020	Fornitura pali intermedi in acciaio corten o zincato h 2,7 m	cad	5,59			24.A66.V01.015	Scavo eseguito come alla voce 24.A66.V01 ma esclusivamente in roccia che richieda l'uso del martello demolitore:	m <sup>3</sup>	13,03		
24.A65.B05.025	Distribuzione a mano e messa in opera di pali in acciaio	cad	2,00			24.A66.V02	Scavo a sezione obbligata per formazione di cunette di pertinenza della strada				
24.A65.B05.030	Fornitura pali di legno di testata Ø 14-16 cm h 2,70 - 3 m	cad	9,50			24.A66.V02.005	di sezione minima m <sup>2</sup> 0,20, eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia che richieda l'uso del martello demolitore, comprese le necessarie sbadacchiature e la regolarizzazione delle pareti e dei fondo dello scavo, in terreni sciolti	m	0,89		
24.A65.B05.035	Distribuzione a mano e messa in opera pali di legno di testata	cad	3,49			24.A66.V02.010	Scavo come alla voce 24.A66.V02 ma in roccia che richieda l'uso del martello demolitore:	m	3,37		
24.A65.B05.040	Fornitura e posa pali in legno a sezione quadrata da cm 4x4 sino a cm 12x12, lunghezze varie	m <sup>3</sup>	507,14			24.A66.V03	Formazione di rilevato stradale con materiali idonei				
24.A65.B05.045	Fornitura tutore per vite: tondino	cad	0,40			24.A66.V03.005	provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a cura dell'impresa compresi la profilatura dei ciglio ed ogni altro onere:	m <sup>3</sup>	6,15		
24.A65.B05.050	Distribuzione, messa in opera dei tutori e fissaggio	cad	0,40								
24.A65.B05.055	Fornitura di ancora in ferro con relativi cavetti e morsetti	cad	8,00								
24.A65.B05.060	Posa in opera di ancora e legature varie	cad	8,00								
24.A65.B05.065	Fornitura di filo di sostegno di ferro triplo zincato o di acciaio inox di qualsiasi sezione per vigneto	kg	2,00								
24.A65.B05.070	Stesura fili di sostegno	m	0,07								
24.A65.B05.075	Fornitura molle distanziatrici	cad	0,60								
24.A65.B05.080	Posa in opera molle distanziatrici e aggancio ai pali intermedi	cad	0,40								
24.A65.B05.085	Fornitura mensole distanziatrici	cad	0,30								
24.A65.B05.090	Posa in opera mensole distanziatrici e aggancio ai pali intermedi	cad	0,30								
24.A65.C05	Fornitura di barbatelle di viti da vino innestate di categoria "certificata" o "standard"										
24.A65.C05.005	...	cad	1,21								
24.A65.C10	Messa a dimora manuale delle barbatelle di vite da vino										
24.A65.C10.005	...	cad	0,40								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A66.V04	Fondazione stradale da eseguire su grossi rilevati di nuova costruzione con pietrame adatto e consistente					24.A66.V16	Formazione di massicciata stradale tipo macadam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo comprensiva di scavo per formazione cassonetto (h cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5:				
24.A66.V04.005	compresi il riempimento degli interstizi ed una cilindatura di assestamento:	m <sup>3</sup>	6,51			24.A66.V16.005	...	m <sup>2</sup>	3,42		
24.A66.V05	Massicciata stradale eseguita con misto granulare (tout - venant di cava o di fiume) non stabilizzato, adatto e consistente					24.A66.V17	Formazione di massicciata stradale tipo macadam come alla voce 24.A66.V16 ma eseguita in sezione di rilevato di h finita sull'asse stradale non inferiore a m 2, comprensiva di provvista e posa in opera di pietrame spaccato di cava per fondazione massicciata, di tout - venant e di successivo strato di pietrisco costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 30, cm 25 e cm 5:				
24.A66.V05.005	avente granulometria assortita (dimensione massima degli elementi 80 mm), inclusi l'inumidimento e il costipamento:	m <sup>3</sup>	10,57			24.A66.V17.005	...	m <sup>2</sup>	4,88		
24.A66.V06	Provvista e spandimento di pietrisco adatto e consistente costituito per 2/3 da pezzatura 40 - 70 mm e per 1/3 da pezzatura 15 - 25 mm :					24.A66.V18	Formazione di sovrastruttura stradale con finitura in conglomerato bituminoso, di tipo chiuso da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, comprensiva di scavo per formazione cassonetto (h cm 30), provvista e spandimento di tout - venant, di misto granulare stabilizzato e di strato di conglomerato bituminoso servito di insabbiamento con sabbia asciutta e granita in ragione di dm <sup>3</sup> 2/m <sup>2</sup> Costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 15, cm 5 e cm 8:				
24.A66.V06.005	...	m <sup>3</sup>	13,75			24.A66.V18.005	...	m <sup>2</sup>	10,06		
24.A66.V07	Cilindratura meccanica del pietrisco con rullo di peso non inferiore a t 12, compresi i necessari innaffiamenti, l'apporto di idoneo materiale aggregante ed ogni prestazione occorrente per dare la superficie stradale livellata e perfettamente stabile:					24.A66.V19	Formazione di sovrastruttura stradale come alla voce 24.A66.V18 ma eseguita in sezione di rilevato di h finita sull'asse stradale non inferiore a m 2, comprensiva di provvista e posa in opera di pietrame spaccato di cava per fondazione massicciata, di tout - venant di fiume, di misto granulare stabilizzato e di strato di conglomerato bituminoso con insabbiamento idem c. s. dm <sup>3</sup> 2/m <sup>2</sup> Costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 30, cm 20, cm 5 e cm 8:				
24.A66.V07.005	...	m <sup>2</sup>	0,48			24.A66.V19.005	...	m <sup>2</sup>	12,23		
24.A66.V08	Scarificazione leggera di massicciata stradale non bitumata eseguita meccanicamente per una profondità media di cm 10, compresi la vagliatura del materiale scarificato per la sua utilizzazione nella risagomatura del piano viabile, lo spandimento, il compattamento e la profilatura dello stesso nonché il trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile:					24.A66.V20	Formazione di sovrastruttura stradale con finitura in asfalto da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, come alla voce 24.A66.V18 più provvista e stesa di tappeto di usura cm 3, rullatura:				
24.A66.V08.005	...	m <sup>2</sup>	0,67			24.A66.V20.005	...	m <sup>2</sup>	13,44		
24.A66.V09	Ricarica di massicciata stradale e di banchine in misto granulare stabilizzato con legante naturale con pezzatura opportunamente assortita non superiore a 50 mm, posto in opera in strati di spessore max 10 cm, compresi inumidimento e compattamento con rullo presso - vibrante:					<b>24.A68</b>	<b>ACQUEDOTTI RURALI</b>				
24.A66.V09.005	...	m <sup>3</sup>	15,79			24.A68.W01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in POLIETILENE AD ALTA DENSITA', PVC e PVC Bi-Orientato prodotte in conformità alle norme UNI vigenti, atossici ed idonei al trasporto di acque potabili a norma della circolare del Ministero della Sanità n. 102 in data 02/12/1978 e successivi aggiornamenti, idoneità esplicitamente dichiarata e garantita per iscritto dall'impresa aggiudicataria dei lavori e dalla D. L., compresi il bauletto di sabbia o terreno vagliato di protezione della tubazione (negli spessori prescritti dalle norme di posa indicate dalle ditte produttrici delle tubazioni), i giunti, i passanti, i bout, le curve, le croci, i te e le riduzioni. Il tutto in opera comprese le prove idrauliche da eseguirsi per tratte di m 500, e compensato ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Lo scavo della trincea di alloggiamento delle condotte dovrà essere conteggiato a parte solo per profondità di scavo superiore a cm 100. Per profondità inferiori lo scavo si intende già compreso nei prezzi sottoindicati:				
24.A66.V10	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento e manto di usura					24.A68.W01.005	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 25	m	3,16		
24.A66.V10.005	composto di granulati, sabbia, additivi e bitume impastati a caldo mediante impianti a dosaggio automatico, dato in opera con vibrofinitrice meccanica comprese la spalmatura del piano di posa con kg 1/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa e la rullatura con rullo da t 12 - 16: per ogni cm compresso	m <sup>2</sup>	1,02			24.A68.W01.010	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 32	m	3,63		
24.A66.V10.010	Conglomerato bituminoso come alla voce 24.A66.V10 per tappeto di usura:	m <sup>2</sup>	1,19			24.A68.W01.015	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 40	m	4,15		
24.A66.V11	Manufatti tubolari di qualunque sezione					24.A68.W01.020	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 50	m	4,97		
24.A66.V11.005	in lamiera d'acciaio ondulato e zincato, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc.) forniti e posti in opera, con esclusione dello scavo e dei materiali costituenti il cuscinetto di appoggio:	kg	1,52			24.A68.W01.025	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 63	m	6,17		
24.A66.V12	Cunetta stradale in conglomerato cementizio q 3 di cemento tipo 325/m <sup>3</sup>					24.A68.W01.030	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 75	m	7,51		
24.A66.V12.005	delle dimensioni minime di cm 50 di larghezza e cm 15 di spessore medio, su sottofondo in pietrame e materiale arido di intasamento, compreso ogni onere in opera:	m	13,03			24.A68.W01.035	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 90	m	9,61		
24.A66.V12.010	Cunetta stradale come alla voce 24.A66.V12, ma con muretto d'ungghia di altezza cm 35 di cui cm 20 in elevazione, di spessore in testa cm 20:	m	24,47			24.A68.W01.040	Contubi in P.E.A.D. PN 10 diam esterno mm 110	m	12,75		
24.A66.V13	Gabbioni metallici di qualsiasi dimensione con maglie a doppia torsione e con filo diametro mm 2,4, dati in opera compresi il riempimento con pietrame assestato a mano e il filo per legature e tirature:										
24.A66.V13.005	...	m <sup>3</sup>	72,90								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A68.W01.045	Contubi in P.E.A.D.PN10diam esterno mm 125	m	14,32			24.A68.W01.205	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 50	m	5,15		
24.A68.W01.050	Contubi in P.E.A.D.PN10diam esterno mm 140	m	17,08			24.A68.W01.210	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 63	m	6,35		
24.A68.W01.055	Contubi in P.E.A.D.PN10diam esterno mm 160	m	20,63			24.A68.W01.215	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 75	m	7,68		
24.A68.W01.060	Contubi in P.E.A.D.PN10diam esterno mm 180	m	25,41			24.A68.W01.220	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 90	m	9,73		
24.A68.W01.065	Contubi in P.E.A.D.PN10diam esterno mm 200	m	30,53			24.A68.W01.225	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 110	m	13,23		
24.A68.W01.070	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 25	m	3,41			24.A68.W01.230	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 125	m	15,15		
24.A68.W01.075	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 32	m	3,89			24.A68.W01.235	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 140	m	18,71		
24.A68.W01.080	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 40	m	4,72			24.A68.W01.240	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 160	m	22,45		
24.A68.W01.085	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 50	m	5,77			24.A68.W01.245	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 180	m	29,43		
24.A68.W01.090	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 63	m	7,15			24.A68.W01.250	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 200	m	30,90		
24.A68.W01.095	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 75	m	8,89			24.A68.W01.255	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 90	m	11,80		
24.A68.W01.100	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 90	m	11,41			24.A68.W01.260	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 110	m	12,68		
24.A68.W01.105	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 110	m	15,57			24.A68.W01.265	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 140	m	17,19		
24.A68.W01.110	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 125	m	18,28			24.A68.W01.270	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 160	m	20,57		
24.A68.W01.115	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 140	m	22,62			24.A68.W01.275	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 200	m	30,91		
24.A68.W01.120	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 160	m	27,50			24.A68.W01.280	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 250	m	47,97		
24.A68.W01.125	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 180	m	35,65			24.A68.W01.285	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 315	m	80,36		
24.A68.W01.130	Contubi in P.E.A.D.PN16diam esterno mm 200	m	38,53			24.A68.W01.290	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 400	m	127,13		
24.A68.W01.135	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 32	m	3,28			24.A68.W01.295	Con tubi in PVC Biorientato PN 12,5 diam esterno mm 500	lx	201,88		
24.A68.W01.140	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 40	m	3,63			24.A68.W01.300	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 90	m	11,80		
24.A68.W01.145	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 50	m	4,36			24.A68.W01.305	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 110	m	14,10		
24.A68.W01.150	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 63	m	5,63			24.A68.W01.310	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 140	m	18,99		
24.A68.W01.155	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 75	m	6,60			24.A68.W01.315	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 160	m	22,77		
24.A68.W01.160	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 90	m	8,17			24.A68.W01.320	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 200	m	34,21		
24.A68.W01.165	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 110	m	10,63			24.A68.W01.325	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 250	m	53,24		
24.A68.W01.170	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 125	m	11,56			24.A68.W01.330	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 315	m	88,33		
24.A68.W01.175	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 140	m	13,60			24.A68.W01.335	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 diam esterno mm 400	m	139,66		
24.A68.W01.180	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 160	m	16,17			24.A68.W01.340	Con tubi in PVC Biorientato PN 16 iam esterno mm 500	m	224,13		
24.A68.W01.185	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 180	m	19,66			24.A68.W01.345	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 90	m	17,60		
24.A68.W01.190	Con tubi in PVC PN 10 diam esterno mm 200	m	23,59			24.A68.W01.350	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 110	m	26,24		
24.A68.W01.195	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 32	m	3,63			24.A68.W01.355	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 140	m	31,83		
24.A68.W01.200	Con tubi in PVC PN 16 diam esterno mm 40	m	4,25			24.A68.W01.360	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 160	lx	35,31		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A68.W01.365	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 200	m	54,67			24.A68.W06	<b>Fornitura e posa, durante il rinterro, di nastro di segnalazione</b>				
24.A68.W01.370	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 250	m	81,85			24.A68.W06.005	posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa cm 50 dal piano viabile del tratto stradale	m	0,61		
24.A68.W01.375	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 315	m	129,04			24.A68.W07	<b>Ripristino di carreggiata stradale non asfaltata mediante ricolmatura dello scavo con materiale anidro di fiume compattato e ricostruzione della massicciata (spessore cm 20) con misto granulare stabilizzato, avente granulometria assorbita, compreso l'inumidimento ed il compattamento con rullo da t 12</b>				
24.A68.W01.380	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 400	m	209,97			24.A68.W07.005	...	m	4,93		
24.A68.W01.385	Con tubi in PVC Biorientato PN 25 diam esterno mm 500	m	283,30			24.A68.W08	<b>Ripristino di carreggiata stradale asfaltata mediante ricolmatura dello scavo</b>				
24.A68.W02	<b>Fornitura e posa in opera di saracinesche a corpo ovale, in ghisa, completa di flange, raccordi, leva o volantino di manovra:</b>					24.A68.W08.005	con materiale anidro di fiume compattato, formazione di massicciata con misto granulare stabilizzato (spessore cm 10), manto bituminoso (spessore cm 8 rullato), comprese le rullature con rullo da t 12	m	10,90		
24.A68.W02.005	PN 10 diam mm 40	cad	49,60			24.A68.W09	<b>Trivellazione orizzontale di sede stradale</b>				
24.A68.W02.010	PN 10 diam mm 50	cad	52,49			24.A68.W09.005	con idonea apparecchiatura, di diametro sufficiente per la posa di tubazione in PEAD compresa la camera di protezione in tubazione di acciaio del diametro di mm 200, la formazione della camera di attacco ed uscita, della sezione idonea per la posa dell'apparecchiatura e per la manovra. Detta in opera, compreso ogni eventuale altro onere.	m	132,55		
24.A68.W02.015	PN 10 diam mm 65	cad	83,16			<b>24.A70 CALAMITA' NATURALI - RIPRISTINO DEI TERRENI AGRICOLI</b>					
24.A68.W02.020	PN 10 diam mm 80	cad	90,39			Nota: INTERVENTI PER LAVORI ESEGUITI DIRETTAMENTE DAGLI AGRICOLTORI DANNEGGIATI, MEDIANTE USO DI MACCHINARI AZIENDALI, PER IL RIPRISTINO DELLA COLTIVABILITÀ DEI TERRENI AGRICOLI INTERESSATI DA EVENTI ATMOSFERICI AVVERSI DI CARATTERE ECCEZIONALE. (Il costo del ripristino non può eccedere il valore tabellare del terreno così come previsto dalle tabelle dei valori agricoli medi di cui alla l.r. 18/02/2002 n°5). I costi degli eventuali conferimenti a discarica autorizzata di materiali depositati qualora sia previsto da disposizioni vigenti, non sono compresi nei prezzi					
24.A68.W02.025	PN 10 diam mm 100	cad	115,20			24.A70.X01	<b>A - Costo unitario per il ripristino di terreni agricoli ricoperti da materiali detritici ed inerti, per uno spessore fino a 10 cm (per lavori svolti in risaia, gli importi possono essere aumentati fino a una percentuale del 15% se necessitano di una livellatura straordinaria)</b>				
24.A68.W02.030	PN 10 diam mm 125	cad	141,42			24.A70.X01.005	A1 - per la rimozione di semplice deposito di limo, paglie, coltivazioni non raccolte, ares, con sistemazione di arginelli e buche, utilizzando il macchinario aziendale per ridare il campo nelle stesse condizioni precedenti all'alluvione.	ha	265,19		
24.A68.W02.035	PN 10 diam mm 150	cad	196,85			24.A70.X01.010	A2 - per lavori di cui al precedente punto A1. in presenza di materiale ghiaioso e materiale detritico sparso su tutta la superficie	ha	571,20		
24.A68.W02.040	PN 10 diam mm 200	cad	298,93			24.A70.X01.015	A3 - per lavori di cui al punto A2. con ausilio di scraper e livellatrici in dotazione all'azienda.	ha	948,60		
24.A68.W02.045	PN 16 diam mm 40	cad	58,31			24.A70.X02	<b>B - Costo unitario per il ripristino di terreni agricoli sommersi da materiali detritici ghiaiosi, rifiuti di vario genere o comunque totalmente da asportare, ovvero del riporto di cotico fertile (per lavori svolti in risaia, gli importi possono essere aumentati fino a una percentuale del 15% se necessitano di una livellatura straordinaria)</b>				
24.A68.W02.050	PN 16 diam mm 50	cad	86,16			Nota: I costi degli eventuali conferimenti a discarica autorizzata di materiali depositati qualora sia previsto da disposizioni vigenti, non sono compresi nei prezzi					
24.A68.W02.055	PN 16 diam mm 65	cad	102,75			24.A70.X02.005	B1 - spessori medi da 11 a 20 cm	ha	1.224,01		
24.A68.W02.060	PN 16 diam mm 80	cad	119,30			24.A70.X02.010	B2 - spessori medi da 21 a 30 cm	ha	1.662,60		
24.A68.W02.065	PN 16 diam mm 100	cad	149,14			24.A70.X02.015	B3 - spessori medi da 31 a 40 cm	ha	2.091,00		
24.A68.W02.070	PN 16 diam mm 125	cad	165,70								
24.A68.W02.075	PN 16 diam mm 150	cad	238,61								
24.A68.W02.080	PN 16 diam mm 200	cad	473,91								
24.A68.W03	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:</b>										
24.A68.W03.005	a) con dimensioni interne fino a cm 50x50x50	cad	52,42								
24.A68.W03.010	b) con dimensioni interne fino a cm 60x60x60	cad	59,66								
24.A68.W03.015	c) con dimensioni interne fino a cm 80x80x80	cad	98,22								
24.A68.W03.020	d) con dimensioni interne fino a cm 100x100x100	cad	130,14								
24.A68.W04	<b>Fornitura e posa in opera di coperture carrabili per pozzetti di cui alla voce precedente</b>										
24.A68.W04.005	Grigliato Metallico per pozzetto tipo a)	cad	46,99								
24.A68.W04.010	Grigliato Metallico per pozzetto tipo b)	cad	71,70								
24.A68.W04.015	Grigliato Metallico per pozzetto tipo c)	cad	101,22								
24.A68.W04.020	Grigliato Metallico per pozzetto tipo d)	cad	161,49								
24.A68.W04.025	Cls per pozzetto tipo a)	cad	13,28								
24.A68.W04.030	Cls per pozzetto tipo b)	cad	22,30								
24.A68.W04.035	Cls per pozzetto tipo c)	cad	46,40								
24.A68.W04.040	cls per pozzetto tipo d)	cad	59,04								
24.A68.W05	<b>Fornitura e posa in opera di cavetto conduttore in rame 1x2,5 mm<sup>2</sup></b>										
24.A68.W05.005	collocato sull'estradosso superiore delle tubazioni in PEAD o PVC per consentirne l'individuazione fino al pozzetto di allaccio	m	0,16								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A70.X02.020	B4 - spessori medi da 41 a 50 cm (necessita piano quotato)	ha	2.550,00			24.A72.Y07	STALLA CHIUSA A STABILAZIONE LIBERA E ZONA DI RIPOSO A LETTIERA PERMANENTE CON CORSIA DI ALIMENTAZIONE INTERNA. Capannone chiuso su quattro lati. Zona di riposo a lettiera permanente. Corsia di alimentazione e corsia di foraggiamento interne. Attrezzature, impianto elettrico e idrico inclusi. Impianto di raccolta e strutture per lo stoccaggio reflui da conteggiarsi a parte. Larghezza minima m 15 Nota: L'eventuale maggiore o minor larghezza euro 200,00 a m <sup>2</sup>				
24.A70.X02.025	B5 - spessori medi da 51 a 60 cm e oltre (necessita piano quotato)	ha	3.060,00			24.A72.Y07.005	fino a 30 m di lunghezza	m	3.127,28		
24.A70.X03	C - LAVORI IN ECONOMIA PER IL RIPRISTINO DELL'IMPIANTO DELLE PIANTAGIONI ARBOREE - Sono ammissibili i lavori di reimpianto delle piantagioni arboree eseguiti in economia dall'imprenditore agricolo e dai membri della sua famiglia, come segue: I costi dei reimpianti non comprendono eventuali spese per opere di regimazione delle acque.					24.A72.Y07.010	oltre 30 m di lunghezza	m	2.789,45		
24.A70.X03.005	C1 - Frutteto	ha	7.272,59			24.A72.Y08	STALLA CHIUSA A STABILAZIONE LIBERA E ZONA DI RIPOSO A CUCLETTE CON CORSIA DI ALIMENTAZIONE INTERNA. Capannone chiuso su quattro lati. Zona di riposo a cuccette. Corsia di alimentazione e corsia di foraggiamento interne. Attrezzature, impianto elettrico e idrico inclusi. Impianto di raccolta e strutture per lo stoccaggio reflui, da conteggiarsi a parte				
24.A70.X03.010	C2 - Actinidiato	ha	14.535,00			24.A72.Y08.005	A cuccetta	cad	2.185,54		
24.A70.X03.015	C3 - Nocciolato	ha	3.029,40			24.A72.Y09	STALLA CHIUSA A STABILAZIONE LIBERA A DUE FILE DI BOX. Capannone chiuso su quattro lati. Box per la stabulazione degli animali a lettiera permanente disposti su due file ai lati della corsia di foraggiamento. Attrezzature, impianto elettrico e idrico inclusi. Impianto di raccolta e strutture per lo stoccaggio reflui da conteggiarsi a parte. Larghezza minima m 14 Nota: L'eventuale maggiore o minore larghezza euro 200,00 a m <sup>2</sup>				
24.A70.X03.020	C4 - Pioppeto fino al 2° anno	ha	2.193,00			24.A72.Y09.005	Fino a 30 m di lunghezza	m	2.818,70		
24.A70.X03.025	C5 - Pioppeto dal 3° al 4° anno	ha	3.416,99			24.A72.Y09.010	Oltre 30 m di lunghezza	m	2.536,84		
24.A70.X03.030	C6 - Pioppeto dal 5° all'8° anno	ha	4.896,00			24.A72.Y10	STALLA CHIUSA A STABILAZIONE LIBERA AD UNA FILA DI BOX. Capannone chiuso su quattro lati. Box per la stabulazione degli animali a lettiera permanente disposti su una fila a fianco della corsia di foraggiamento. Attrezzature, impianto elettrico e idrico inclusi. Impianto di raccolta e strutture per lo stoccaggio reflui da conteggiarsi a parte. Larghezza minima m 8 L'eventuale maggiore o minor larghezza euro 200,00 a m <sup>2</sup>				
24.A70.X03.035	C7 - Pioppeto oltre l'8° anno	ha	7.344,00			24.A72.Y10.005	fino a m 20 di lunghezza	m	2.102,31		
24.A70.X03.040	C8 - Vigneto	ha	16.962,60			24.A72.Y10.015	oltre 20 m di lunghezza	m	1.918,58		
<b>24.A72</b>	<b>SINTETICO - COSTRUZIONI</b>					24.A72.Y11	STALLA CHIUSA A STABILAZIONE MISTA. Capannone chiuso su quattro lati. Costituita da una fila di poste complete e da una fila di box a lettiera permanente. Corsie di alimentazione e di servizio interne. Attrezzature, impianto elettrico e idrico inclusi. Impianto di raccolta e strutture per lo stoccaggio reflui da conteggiarsi a parte. Larghezza minima m 12 Nota: L'eventuale maggiore o minor larghezza euro 200,00 a m <sup>2</sup>				
24.A72.Y03	LOCALE DEPOSITO ATTREZZATURE, PRODOTTI E SCORTE Nota: Escluso impianti vari. Prezzi per superfici fino a 300 m <sup>2</sup> . Per superfici superiori a 300 m <sup>2</sup> , per la frazione in eccesso, si applica una riduzione del 10%					24.A72.Y11.005	fino a 20 m di lunghezza	m	3.089,82		
24.A72.Y03.005	CAPANNONE CHIUSO SU 4 LATI - NON COIBENTATO- Compresi portoni e finestre, intonaco interno ed esterno, battuto di cemento. Altezza interna minima secondo le disposizioni vigenti. Le dimensioni vanno computate a filo muri perimetrali	m <sup>2</sup>	209,96			24.A72.Y11.010	oltre 20 m di lunghezza	m	2.664,84		
24.A72.Y03.010	CAPANNONE CHIUSO SU 4 LATI - COIBENTATO - Come alla voce precedente 24.A04.Y03.005 e coibentato secondo le disposizioni vigenti e	m <sup>2</sup>	230,53			24.A72.Y14	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) Nota: CONCIMAIA A PLATEA. Pavimentazione in cemento liscio e bocciardato su vespaio in pietrame assestato. Muretto di contenimento su 3 lati (da conteggiarsi separatamente in base all'effettivo sviluppo e alla tipologia costruttiva)				
24.A72.Y04	TETTOIA CHIUSA SU 3 LATI Compreso pavimento battuto in cemento, Finito, in opera. Altezza interna minima m 3. Le dimensioni vanno computate a filo muri perimetrali Nota: Escluso impianti vari. Prezzi per superfici fino a 300 m <sup>2</sup> . Per superfici superiori a 300 m <sup>2</sup> , per la frazione in eccesso, si applica una riduzione del 10%					24.A72.Y14.005	...	m <sup>2</sup>	41,50		
24.A72.Y04.005	...	m <sup>2</sup>	155,42			24.A72.Y15	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) POZZETTO RACCOLTA URINE (massimo 50 m <sup>3</sup> di capacità).				
24.A72.Y05	STRUTTURA PREFABBRICATA, di qualsiasi luce, compresi i plinti, la copertura ad 1 o 2 falde senza coibentazione, in opera. Le dimensioni vanno computate secondo la proiezione orizzontale compresa la gronda: Nota: Escluso impianti vari. Prezzi per superfici fino a 300 m <sup>2</sup> . Per superfici superiori a 300 m <sup>2</sup> , per la frazione in eccesso, si applica una riduzione del 10%					24.A72.Y15.005	fino a m <sup>3</sup> 10 di capienza	m <sup>3</sup>	124,44		
24.A72.Y05.005	in cemento	m <sup>2</sup>	123,77			24.A72.Y15.010	per ogni m <sup>3</sup> di maggior capienza oltre m <sup>3</sup> 10	m <sup>3</sup>	96,90		
24.A72.Y05.010	in ferro zincato	m <sup>2</sup>	114,23			24.A72.Y16	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) VASCA IN CEMENTO PER RACCOLTA LIQUAME O LETAME. Completamente interrata, a cielo aperto e con idonea rete di protezione:				
24.A72.Y05.015	in ferro	m <sup>2</sup>	104,91			24.A72.Y16.005	fino a m <sup>3</sup> 100 di capacità	m <sup>3</sup>	61,74		
24.A72.Y06	STRUTTURA PREFABBRICATA COME ALLA VOCE 24.A72.Y05 MA IN FERRO ZINCATO CON ARCHITRAVI Nota: Escluso impianti vari. Prezzi per superfici fino a 300 m <sup>2</sup> . Per superfici superiori a 300 m <sup>2</sup> , per la frazione in eccesso, si applica una riduzione del 10%					24.A72.Y16.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 100 e fino a m <sup>3</sup> 300	m <sup>3</sup>	49,72		
24.A72.Y06.005	Capriata in legno lamellare (con o senza tiranti)	m <sup>2</sup>	140,91			24.A72.Y16.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 300	m <sup>3</sup>	36,92		
24.A72.Y06.010	Capriata reticolare in legno massello	m <sup>2</sup>	112,55			24.A72.Y17	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) VASCA IN CEMENTO PER RACCOLTA LIQUAME O LETAME. Completamente interrata con soletta portante di copertura:				
						24.A72.Y17.005	fino a m <sup>3</sup> 100 di capacità	m <sup>3</sup>	89,87		
						24.A72.Y17.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 100 e fino a m <sup>3</sup> 300	m <sup>3</sup>	66,54		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A72.Y17.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 300	m <sup>3</sup>	47,51			24.A72.Y26	SCUDERIA di larghezza m 9.00, sporgenza in gronda m 0.50, con copertura fibrocemento o lamiera, controsoffitto in tavolato da mm 20, lana di roccia da mm 10, tamponamento laterale in legno coibentato, struttura lamellare o reticolare con telai acciaio/legno senza tirante, testate in legno coibentate e portanti, portone d'ingresso in testata in legno coibentato, porte laterali per uscita box in legno coibentato, box per cavalli con struttura in acciaio zincato e pareti laterali in legno, impianto elettrico ed idraulico esclusi nastro trasportatore e concimaia:				
24.A72.Y18	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) VASCA CIRCOLARE APERTA PER RACCOLTA LIQUAME O LETAME REALIZZATA IN STRUTTURA ESILE, A CIELO APERTO, FUORI TERRA. Scavo da conteggiare separatamente per la parte eventualmente interrata. Le vasche parzialmente interrate e con parete fuori terra di altezza inferiore a m 1,50 dovranno essere dotate di idonea rete di protezione:					24.A72.Y26.005	...	m <sup>2</sup>	402,71		
24.A72.Y18.005	fino a m <sup>3</sup> 500 di capacità	m <sup>3</sup>	36,11			24.A72.Y27	SCUDERIA di larghezza m 9.00, sporgenza in gronda m 0.50, copertura in lastre fibrocemento o lamiera, coibentata e controsoffittata, con tamponamenti in tavole di legno, struttura portante in ferro zincato, completa di portone d'ingresso, porte laterali per uscita box in legno, box per cavalli con struttura in acciaio zincato e pareti laterali in legno, impianto elettrico ed idraulico esclusi nastro trasportatore e concimaia:				
24.A72.Y18.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 500 e fino a m <sup>3</sup> 1000	m <sup>3</sup>	28,74			24.A72.Y27.005	...	m <sup>2</sup>	253,12		
24.A72.Y18.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 1000	m <sup>3</sup>	25,03			24.A72.Y28	CANILE COPERTO, in legno e ferro zincato, singolo o inserito in strutture modulari:				
24.A72.Y19	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) TETTOIA A PENSILINA A PROTEZIONE DELLE ZONE DI ALIMENTAZIONE ESTERNA, CON RASTRELLIERA (LARGHEZZA MINIMA m 2,70)					24.A72.Y28.005	con volume interno inferiore o uguale a 0.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	120,51		
24.A72.Y19.005	...	m	248,45			24.A72.Y28.010	con volume interno compreso fra m <sup>3</sup> 0.51 ed m <sup>3</sup> 1.00	m <sup>3</sup>	180,76		
24.A72.Y20	(LOCALI ANNESSI ALLA STALLA - SINTETICO) TETTOIA DI ALIMENTAZIONE ESTERNA CON STRUTTURA PREFABBRICATA. Larghezza complessiva minima: m 5,60; altezza utile minima sulla corsia di alimentazione: m 3. Poste e corsia di alimentazione sottostanti, in battuto di cemento. Mangiatoia, rastrelliera ed impianto di abbeveraggio					24.A72.Y28.015	con volume interno superiore a m <sup>3</sup> 1.00	m <sup>3</sup>	228,97		
24.A72.Y20.005	...	m <sup>2</sup>	180,02			24.A72.Y29	BOX ZINCATO IN MODULI COMPONIBILI PER RECINTI:				
24.A72.Y21	SILOS a trincea singolo.					24.A72.Y29.005	comprensivo di porta e tettoia	m <sup>2</sup>	150,65		
24.A72.Y21.005	fino alla capienza di m <sup>3</sup> 200 (20 x 5 x (h)2)	m <sup>3</sup>	24,11			24.A72.Y29.010	senza tettoia	m <sup>2</sup>	120,51		
24.A72.Y21.010	per ogni m <sup>3</sup> di maggior capienza oltre m <sup>3</sup> 200	m <sup>3</sup>	18,07			24.A72.Y30	SILOS PER CEREALI in struttura prefabbricata in c. a. comprendente una o più celle verticali, con copertura inserita strutturalmente in capannone prefabbricato, completo di codee per il carico e lo scarico del prodotto, motori elettrici, valvole termometriche, impianto elettrico, impianto di ventilazione, elevatori, ecc. Nel prezzo unitario/m <sup>3</sup> e compresa altresì la spesa relativa alla pavimentazione cementizia, su sottofondo di ghiaia, di una idonea area antistante ai silos per il carico degli automezzi:				
24.A72.Y22	SILOS a trincea doppio.					24.A72.Y30.005	per capacità complessiva fino a m <sup>3</sup> 150	m <sup>3</sup>	190,39		
24.A72.Y22.005	fino alla capienza di m <sup>3</sup> 500 (25 x 5 x (h)2 x 2)	m <sup>3</sup>	21,09			24.A72.Y30.010	per capacità complessiva fino a m <sup>3</sup> 300	m <sup>3</sup>	154,24		
24.A72.Y22.010	per ogni m <sup>3</sup> di maggior capienza oltre m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	13,86			24.A72.Y30.015	per capacità complessiva fino a m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	134,99		
24.A72.Y24	CAPANNONE PER PORCILAIA					24.A72.Y30.020	per capacità complessiva oltre m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	110,88		
24.A72.Y24.005	Tipologia di riferimento: Capannone in struttura prefabbricata con altezza minima all'imposta m 2,70; pavimentazione in grigliato su almeno metà della superficie di calpestio; vasca di raccolta di profondità minima 60 cm sottostante il grigliato.	m <sup>2</sup>	350,45			24.A72.Y31	SERRE IN STRUTTURA METALLICA CON CORDOLO DI FONDAZIONE E PAVIMENTO IN BATTUTO DI CEMENTO				
24.A72.Y25	CAPANNONE PER OVINI.					24.A72.Y31.005	con copertura in vetro	m <sup>2</sup>	127,59		
	<b>Nota: Tipologia di riferimento: Capannone ad una o due falde, altezza minima alla gronda m 3, larghezza interna minima m 6. Zona di riposo a lettiera permanente di superficie pari a circa 1,5 m<sup>2</sup> per capo adulto. Posto mangiatoia di circa 30 cm per capo adulto. Mangiatoia in c.a. o lamiera zincata. Tazette di abbeveraggio. Recinti mobili in tubi di ferro zincato per la suddivisione del gregge. Chiuso su 4 lati. Portoni e finestre inclusi. Impianti e strutture per la raccolta dei reflui sono da conteggiarsi eventualmente a parte.</b>					24.A72.Y31.010	con copertura in policarbonato, o altro materiale assimilabile	m <sup>2</sup>	116,95		
	L'eventuale maggior larghezza della stalla (zona di lettiera o corsia di alimentazione) potrà essere valutata euro 110,00 a m <sup>2</sup> di ampliamento. Qualora si ritenga, per qualificati motivi, di poter approvare larghezze minori, si apporgerà una riduzione di euro 140,00 a m <sup>2</sup>					24.A72.Y32	TUNNEL SENZA PLINTI NE' FONDAZIONI, CON SOLE STAFFE O PIASTRE DI ANCORAGGIO.				
24.A72.Y25.005	fino a m 10 di lunghezza	m	1.506,38				<b>Nota: Per ogni m<sup>2</sup> di superficie oltre i primi 500 m<sup>2</sup> si applica una riduzione del 20%.</b>				
24.A72.Y25.010	per ogni m di maggior lunghezza fra m 10 e m 20	m	1.385,86				In assenza di testata rigida dedurre euro 26,00 per metro di larghezza al suolo per testata. L'apporto volontario di manodopera prestata direttamente dall'impresa agricola è ammissibile nella misura massima del 25% del costo valutato utilizzando il prezzo				
24.A72.Y25.015	per ogni m di maggior lunghezza fra m 20 e m 30	m	1.265,34			24.A72.Y32.005	con testata e film di copertura a telo singolo ...	m <sup>2</sup>	17,86		
24.A72.Y25.020	per ogni m di maggior lunghezza oltre i m 30	m	1.114,72			24.A72.Y32.010	con testata e film di copertura a telo doppio ...	m <sup>2</sup>	19,44		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A72.Y33	<b>TUNNEL A PARETI VERTICALI SENZA PLINTI NE' FONDAZIONI, CON SOLE STAFFE O PIASTRE DI ANCORAGGIO.</b> Nota: Per ogni m <sup>2</sup> di superficie oltre i primi 500 m <sup>2</sup> si applica una riduzione del 20%. In assenza di testata rigida dedurre euro 31,00 per metro di larghezza al suolo per testata. L'apporto volontario di manodopera prestata direttamente dall'impresa agricola è ammissibile nella misura massima del 25% del costo valutato utilizzando il prezzario					24.A72.Y39	<b>IMPIANTI -</b> Nota: L'APPORTO VOLONTARIO DI MANODOPERA PRESTATO DIRETTAMENTE DALL'IMPRESA AGRICOLA, E' AMMISSIBILE NELLA MISURA MASSIMA DEL 30% DEL COSTO VALUTATO UTILIZZANDO IL PREZZARIO L'impianto elettrico, di riscaldamento, le centraline computerizzate, dovranno essere computate tramite preventivi da presentare contestualmente al progetto generale dei lavori.				
24.A72.Y33.005	incremento in relazione alla tipologia della voce precedente 24.A72.Y32 di:	m <sup>2</sup>	16,27			24.A72.Y39.005	impianto mobile di ombreggiamento interno in telo alluminizzato per serre	m <sup>2</sup>	17,20		
24.A72.Y34	<b>TUNNEL CON PLINTI O FONDAZIONI CONTINUE:</b> Nota: Per ogni m <sup>2</sup> di superficie oltre i primi 500 m <sup>2</sup> si applica una riduzione del 20%. In assenza di testata rigida dedurre euro 26,00 per metro di larghezza al suolo per testata. L'apporto volontario di manodopera prestata direttamente dall'impresa agricola è ammissibile nella misura massima del 30% del costo valutato utilizzando il prezzario.					24.A72.Y39.010	impianto fisso di ombreggiamento esterno in telo antigrandine per serre	m <sup>2</sup>	8,63		
24.A72.Y34.005	con testata, cordoli, copertura a telo singolo	m <sup>2</sup>	21,65			24.A72.Y39.015	impianto di irrigazione a pioggia per serre	m <sup>2</sup>	2,41		
24.A72.Y34.010	con testata, cordoli, copertura a telo doppio	m <sup>2</sup>	22,81			24.A72.Y39.020	impianto di irrigazione a goccia per serre	m <sup>2</sup>	3,73		
24.A72.Y34.015	con testata, cordoli, copertura rigida	m <sup>2</sup>	29,25			24.A72.Y39.025	impianto di nebulizzazione computerizzato per serre	m <sup>2</sup>	4,79		
24.A72.Y34.020	con testata, soli plinti, copertura a telo singolo	m <sup>2</sup>	20,47			<b>24.A74</b>	<b>SINTETICO - SISTEMAZIONE TERRENI</b>				
24.A72.Y34.025	con testata, soli plinti, copertura a telo doppio	m <sup>2</sup>	21,34			24.A74.Z01	Sistemazione terreni (con specifico riferimento alla risaia). Lavori aventi il fine di ridurre il numero delle camere di risaia esistenti con la realizzazione di camere più grandi. In questi lavori non rientrano i livellamenti di singole camere considerati normali operazioni colturali. I dislivelli indicati in tabella si riferiscono alla situazione esistente prima dei lavori; i costi indicati per ettaro, si riferiscono, nei vari casi alle camere finali ottenute, anche con il recupero dello strato attivo, assortite secondo la loro ampiezza. Ampiezza delle camere da ottenere con dislivelli di partenza				
24.A72.Y34.030	con testata, soli plinti, copertura rigida	m <sup>2</sup>	28,08			24.A74.Z01.005	fino a ha. 0,50 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 697,04)	ha	533,23		
24.A72.Y35	<b>TUNNEL A PARETI VERTICALI CON PLINTI O FONDAZIONI CONTINUE:</b> Nota: Con riferimento al sub articolo 24.A72.Y35.005: in assenza di testata rigida dedurre euro 31,00 per metro di larghezza al suolo per testata. Per ogni m <sup>2</sup> di superficie oltre i primi 500 m <sup>2</sup> si applica una riduzione del 20%. L'apporto volontario di manodopera prestata direttamente dall'impresa agricola è ammissibile nella misura massima del 30% del costo valutato utilizzando il prezzario.					24.A74.Z01.010	fino a ha. 0,50 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 813,20)	ha	710,98		
24.A72.Y35.005	Incremento in relazione alla tipologia della voce precedente 24.A72.Y34 di:	m <sup>2</sup>	16,27			24.A74.Z01.015	fino a ha. 0,50 fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 929,38)	ha	829,45		
24.A72.Y36	<b>TUNNEL A PARETI VERTICALI CON FONDAZIONI CONTINUE, CORDOLI LATERALI, STRUTTURA PORTANTE IN ALLUMINIO (O SIMILE), LARGHEZZA MINIMA m 8,00, APERTURE LATERALI AVVOLGIBILI, TESTATA RIGIDA, COPERTURA A TELAIO DOPPIO</b> Nota: Con riferimento al sub articolo 24.A72.Y36.005: in assenza di testata rigida dedurre euro 36,00 per metro di larghezza al suolo per testata. Per ogni m <sup>2</sup> di superficie oltre i primi 500 m <sup>2</sup> si applica una riduzione del 20%. L'apporto volontario di manodopera prestata direttamente dall'impresa agricola è ammissibile nella misura massima del 25% del costo valutato utilizzando il prezzario.					24.A74.Z01.020	fino a ha. 0,50 fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.045,54)	ha	947,96		
24.A72.Y36.005	...	m <sup>2</sup>	59,64			24.A74.Z01.025	fino a ha. 0,50 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 726,54)	ha	1.066,44		
24.A72.Y37	<b>BANCALI</b>					24.A74.Z01.030	da ha. 0,51 a ha. 1 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 871,31)	ha	740,60		
24.A72.Y37.005	Bancali fissi in materiale latero-cementizio (o assimilabili)	m <sup>2</sup>	31,90			24.A74.Z01.035	da ha. 0,51 a ha. 1 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 987,46)	ha	888,73		
24.A72.Y37.010	Bancali mobili in alluminio (o assimilabili)	m <sup>2</sup>	43,02			24.A74.Z01.040	da ha. 0,51 a ha. 1 fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.190,77)	ha	1.007,22		
24.A72.Y38	<b>COPERTURE</b>					24.A74.Z01.045	da ha. 0,51 a ha. 1 fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.365,01)	ha	1.214,59		
24.A72.Y38.005	in vetro	m <sup>2</sup>	14,33			24.A74.Z01.050	da ha. 0,51 a ha. 1 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 929,38)	ha	1.392,31		
24.A72.Y38.010	in policarbonato o altro materiale assimilabile	m <sup>2</sup>	12,62			24.A74.Z01.055	da ha. 1,01 a ha. 1,50 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.132,69)	ha	947,96		
24.A72.Y38.015	a telo singolo	m <sup>2</sup>	1,43			24.A74.Z01.060	da ha. 1,01 a ha. 1,50 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.306,94)	ha	1.155,36		
24.A72.Y38.020	a telo doppio	m <sup>2</sup>	2,31			24.A74.Z01.065	da ha. 1,01 a ha. 1,50 fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.510,25)	ha	1.333,08		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
24.A74.Z01.070	da ha. 1,01 a ha. 1,50 fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.655,47)	ha	1.540,45			24.A74.Z01.185	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 40 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.265,34)	ha	2.132,91		
24.A74.Z01.075	da ha. 1,01 a ha. 1,50 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 1.161,71)	ha	1.688,58			24.A74.Z01.190	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.381,51)	ha	2.310,65		
24.A74.Z01.080	da ha. 1,51 a ha. 2 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.365,01)	ha	1.184,94			24.A74.Z01.195	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 80 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.497,68)	ha	2.429,15		
24.A74.Z01.085	da ha. 1,51 a ha. 2 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.539,27)	ha	1.392,31			24.A74.Z01.200	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 100 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.788,13)	ha	2.547,64		
24.A74.Z01.090	da ha. 1,51 a ha. 2 fino a cm 90(a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.655,47)	ha	1.570,06			24.A74.Z01.205	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 3.020,48)	ha	2.843,88		
24.A74.Z01.095	da ha. 1,51 a ha. 2 fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.829,71)	ha	1.688,58			24.A74.Z01.210	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 2.178,21)	ha	3.080,89		
24.A74.Z01.100	da ha. 1,51 a ha. 2 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 1.335,96)	ha	1.866,30			24.A74.Z01.215	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 20 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.352,48)	ha	2.221,78		
24.A74.Z01.105	da ha. 2,01 a ha. 2,50 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.452,14)	ha	1.362,69			24.A74.Z01.220	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 40 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.497,68)	ha	2.399,52		
24.A74.Z01.110	da ha. 2,01 a ha. 2,50 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.626,42)	ha	1.481,20			24.A74.Z01.225	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.613,88)	ha	2.547,64		
24.A74.Z01.115	da ha. 2,01 a ha. 2,50 Fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.800,66)	ha	1.658,95			24.A74.Z01.230	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 80 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.730,04)	ha	2.666,16		
24.A74.Z01.120	da ha. 2,01 a ha. 2,50 fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.974,92)	ha	1.836,67			24.A74.Z01.235	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 100 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 3.020,48)	ha	2.784,64		
24.A74.Z01.125	da ha. 2,01 a ha. 2,50 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 1.510,25)	ha	2.014,42			24.A74.Z01.240	Oltre ha. 5,00 Fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 3.310,88)	ha	3.080,89		
24.A74.Z01.130	da ha. 2,51 a ha. 3 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.713,53)	ha	1.540,45			24.A74.Z01.245	Oltre ha. 5,00 Oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 3.601,33)	ha	3.377,09		
24.A74.Z01.135	da ha. 2,51 a ha. 3 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.887,78)	ha	1.747,79								
24.A74.Z01.140	da ha. 2,51 a ha. 3 fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.062,04)	ha	1.925,53								
24.A74.Z01.145	da ha. 2,51 a ha. 3 Fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.178,20)	ha	2.103,28								
24.A74.Z01.150	da ha. 2,51 a ha. 3 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 1.684,52)	ha	2.221,76								
24.A74.Z01.155	da ha. 3,01 a ha. 4 fino a cm 30 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 1.916,84)	ha	1.718,20								
24.A74.Z01.160	da ha. 3,01 a ha. 4 fino a cm 60 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.091,09)	ha	1.955,18								
24.A74.Z01.165	da ha. 3,01 a ha. 4 fino a cm 90 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.207,27)	ha	2.132,91								
24.A74.Z01.170	da ha. 3,01 a ha. 4 Fino a cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.323,43)	ha	2.251,42								
24.A74.Z01.175	da ha. 3,01 a ha. 4 oltre cm 120 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un minimo di euro 1.916,84)	ha	2.369,89								
24.A74.Z01.180	da ha. 4,01 a ha. 5,00 Fino a cm 20 (a partire dal prezzo in euro pubblicato fino ad un massimo di euro 2.091,09)	ha	1.955,18								





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P02.A35	<b>INERTI E SILICEI</b>					25.P02.B10	<b>GIUNTI</b>				
25.P02.A35.005	GHIAIETTO E PIETRISCHETTO PER CLS R'BK 40-55 N/Mm <sup>2</sup> , GRANULATO di roccia quarzifera, o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 1,1 a mm 5 o da mm 5,01 a mm 25	q	3,65			25.P02.B10.005	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO E DI IMPERMEABILIZZAZIONE TIPO WATERSTOP	m	18,05		
25.P02.A40	<b>INERTI PER STRATO DI USURA</b>					25.P02.B15	<b>CEMENTO TIPO "325"</b>				
25.P02.A40.005	PIETRISC. E GRANIGLIE DI I' CAT. PER S.USURA (BASALTICI)	m <sup>3</sup>	47,53			25.P02.B15.005	CEMENTO TIPO "325" SU AUTOTRENO	q	8,23		
25.P02.A45	<b>PIETRISCO</b>					25.P02.B20	<b>CEMENTO TIPO "425"</b>				
25.P02.A45.005	PIETRISCHI DI CAT II CON ELEMENTI MM. 5-25 (STRATO BASE), Pietrisco sfuso di cave note ed accette o di torrente, ootenuto dalla frantumazione meccanica di rocce o ciottoli di buona qualità, pezzatura mista	m <sup>3</sup>	18,12			25.P02.B20.005	CEMENTO TIPO "425" SU AUTOTRENO	q	9,12		
25.P02.A50	<b>INERTE DA RILEVATO</b>					25.P02.B25	<b>CEMENTO TIPO "525"</b>				
25.P02.A50.005	MATERIALE A1 A2 ED A3 DA RILEVATO DA CAVE	m <sup>3</sup>	5,32			25.P02.B25.005	CEMENTO TIPO "525" SU AUTOTRENO	q	10,35		
25.P02.A55	<b>INERTE PER DRENAGGIO</b>					25.P02.B30	<b>CEMENTO POZZOLANICO</b>				
25.P02.A55.005	PIETRAME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO	m <sup>3</sup>	13,19			25.P02.B30.005	CEMENTO POZZOLANICO SU AUTOTRENO	q	8,70		
25.P02.A60	<b>MATERIALE DA RILEVATO DA CAVA (a 1, a 2/4 a 2/5, a 3)</b>					25.P02.B35	<b>CEMENTO ALLUMINOSO</b>				
25.P02.A60.005	PROVENIENTE DAGLI SCAVI	m <sup>3</sup>	6,80			25.P02.B35.005	CEMENTO ALLUMINOSO IN SACCHI	q	56,51		
25.P02.A60.010	PROVENIENTE DA CAVE	m <sup>3</sup>	7,83			25.P02.B40	<b>CEMENTO PER INIEZIONI</b>				
25.P02.A65	<b>PIETRAME</b>					25.P02.B40.005	CEMENTO PER MALTA DA INIEZIONI (a pronta presa)	q	8,23		
25.P02.A65.005	MASSI DI PIETRAME PROVENIENTI DA CAVE (Massi di natura granitica), Massi di cava di natura granitica per difese idrauliche	q	1,14			25.P02.B45	<b>BENTONITE</b>				
25.P02.A70	<b>MATTONI</b>					25.P02.B45.005	BENTONITE IN SACCHI	q	6,54		
25.P02.A70.005	MATTONI PIENI PER m <sup>3</sup> PARI A 0,8 m <sup>3</sup> (Mattoni faccia vista sabbati su tre facce)	N	0,25			25.P02.B50	<b>MALTA EPOSSIDICA</b>				
25.P02.A75	<b>VERNICI STRADALI</b>					25.P02.B50.005	MALTA EPOSSIDICA PER APPOGGI	kg	5,05		
25.P02.A75.005	VERNICE STRADALE BISSIDO TITANIO O SALI CROMO	kg	3,68			25.P02.B55	<b>ADDITIVO PER CALCESTRUZZI</b>				
25.P02.A80	<b>PRIMER</b>					25.P02.B55.005	...	kg	0,76		
25.P02.A80.005	PRIMER DI FONDO, per metalli zincati	kg	9,38			25.P02.B60	<b>LEGNAME</b>				
25.P02.A85	<b>PITTURA EPOSSIDICA</b>					25.P02.B60.005	LEGNAME USO TRIESTE	m <sup>3</sup>	158,51		
25.P02.A85.005	PITTURA EPOSSIDICA (A DUE COMPONENTI) INTERMEDIA E DI FINITURA, in colori correnti	kg	6,10			25.P02.B65	<b>LEGNAME PER ARMATURE</b>				
25.P02.A90	<b>INTEGRATIVI</b>					25.P02.B65.005	LEGNAME USO TRIESTE PER ARMATURE	m <sup>3</sup>	241,64		
25.P02.A90.005	INTEGRATIVI DEL COLORE CON OSSIDI DI FERRO SFEROIDALI	kg	7,11			25.P02.B70	<b>LEGNAME STRUTTURALE</b>				
25.P02.A95	<b>RESINA</b>					25.P02.B70.005	TRAVI ABETE SQUADRATE	m <sup>3</sup>	340,61		
25.P02.A95.005	RESINA ACRILO-VINILICA	kg	3,79			25.P02.B75	<b>LEGNAME IN TAVOLE</b>				
25.P02.B00	<b>ADESIVO</b>					25.P02.B75.005	TAVOLE ABETE SQUADRATE SPESSORE MM. 25	m <sup>3</sup>	307,23		
25.P02.B00.005	ADESIVO EPOSSIDICO	kg	1,77			25.P02.B80	<b>MARCIAVANTI</b>				
25.P02.B05	<b>TUBAZIONI</b>					25.P02.B80.005	MARCIAVANTI DI PIOPPO	m <sup>3</sup>	243,79		
25.P02.B05.005	TUBAZIONI IN PVC PESANTETIPO 303/2 (UNI 7447/85)	kg	5,92			25.P02.B85	<b>TONDONI</b>				
25.P02.B05.010	TUBAZIONI IN PVC RIGIDO TIPO 303 UNI 7447/85	kg	5,78			25.P02.B85.005	TONDONI DI PIOPPO	m <sup>3</sup>	290,53		
						25.P02.B90	<b>LASTRE IN PIOMBO</b>				
						25.P02.B90.005	LASTRE IN PIOMBO SPESS 10-15/10	kg	1,13		
						25.P02.B95	<b>PROFILATI IN ACCIAIO</b>				
						25.P02.B95.005	PROFILATI IN ACCIAIO I/O FE37/42 I/PE/HEA PER CARPENTERIA	kg	0,56		
						25.P02.C00	<b>TONDINO ACCIAIO</b>				
						25.P02.C00.015	TONDINO ACCIAIO TIPO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	0,57		
						25.P02.C00.020	TONDINO ACCIAIO INOX AISI 304L ADERENZA MIGLIORATA	kg	5,08		
						25.P02.C05	<b>LAMIERA IN ACCIAIO</b>				
						25.P02.C05.005	LAMIERA IN ACCIAIO B450C PER CARPENTERIA	kg	0,75		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P02.C05.010	LAMIERA IN ACCIAIO B450C SPESS. 2-20 MM ANCHE CALANDRATA	kg	1,42			25.P02.C60	LAMIERA IN FERRO				
25.P02.C10	<b>FILO DI FERRO</b>					25.P02.C60.005	LAMIERA IN FERRO IN MISURE COM- MERCIALI ZINCATE ONDULATE FINO A MM 2	kg	0,94		
25.P02.C10.005	FILO IN ACCIAIO	kg	1,44			25.P02.C65	<b>ACCIAIO A FORTE ZINCATURA PER BARRIERE - GUARDRAIL</b> , Acciaio in lamiera piegate e sagomate a zincatura pesante (450 g/m <sup>2</sup> ) per barriere stradali.				
25.P02.C10.010	FILO DI FERRO ZINCATO PER LEGATURE	kg	1,24			25.P02.C65.005	FASCIE, CORRIMANI E STANTI LEGGERI	kg	1,09		
25.P02.C15	<b>TRECCIA-TREFOLO</b>					25.P02.C65.010	FASCIE, CORRIMANI E STANTI PESANTI	kg	1,23		
25.P02.C15.005	TRECCIA IN ACCIAIO	kg	1,38			25.P02.C65.015	MORSETTI, BULLONI E DISTANZIATORI	kg	2,45		
25.P02.C15.010	TREFOLO IN ACCIAIO RAK1=160 ED R AK=180 KG/MM <sup>2</sup>	kg	1,40			25.P02.C70	<b>RETE METALLICA A FORTE ZINCATURA DOPPIA TORS. X GABBIONI</b>				
25.P02.C20	<b>RETE ELETTROSALDATA</b>					25.P02.C70.005	PLASTICATA	kg	2,00		
25.P02.C20.005	RETE ELETTROSALDATA TONDINO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	1,42			25.P02.C70.010	NON PLASTICATA	kg	1,37		
25.P02.C25	<b>FERRO LAVORATO</b>					25.P02.C75	<b>RETE TREFOLI</b>				
25.P02.C25.005	FERRO SEMILAVORATO (a lima grossa)	kg	4,19			25.P02.C75.005	RETE TREFOLI D'ACCIAIO ALTA RE- SISTENZA PER PARAMASSI, Rete a trefoli d'acciaio per precompresso compresi eventuali anelli in tondino di acciaio B450C saldati a forte zinca- tura o plastificati per la costituzione di pannelli per barriere paramassi	kg	1,28		
25.P02.C25.010	FERRO LAVORATO, FRETTAGGI	kg	7,18			25.P02.C80	<b>LAMA DIAMANTATA</b>				
25.P02.C30	<b>LAMIERA IN ACCIAIO</b>					25.P02.C80.005	LAMA DIAMANTATA PER TAGLIO DI CALCESTRUZZI O PAVIMENTAZIO- NI, Disco diamantato per taglio di strutture, armature comprese, o di pavimentazioni	cad	430,65		
25.P02.C30.005	LAMIERA IN ACCIAIO INOX	kg	3,52			25.P02.C85	<b>FUSIONI DI ALLUMINIO</b>				
25.P02.C35	<b>RETE METALLICA ZINCATA A DOPPIA TORSIONE</b>					25.P02.C85.005	Alluminio legato gettato in fusione per esecuzione di elementi di giunti	kg	9,50		
25.P02.C35.005	RETE METALLICA ZINCATA pesante a 250 g/m <sup>2</sup> a doppia torsione per gabbionate metalliche	kg	1,03			25.P02.C90	<b>BITUME</b>				
25.P02.C35.010	RETE A DOPPIA TORSIONE A FORTE ZINCATURA (>40 g/m <sup>2</sup> ), Circolare n 2078 del 27 ago 1982	kg	1,65			25.P02.C90.005	BITUME PER PAVIMENTAZIONI STRA- DALI, Bitume semisolido in cisterna fornito a piè d'opera od in impianto di confezionamento di conglomerati bituminosi	kg	0,65		
25.P02.C35.015	RETE A DOPPIA TORSIONE A ZINCATURA SEMPLICE (20 g/m <sup>2</sup> )	kg	0,98			25.P02.C95	<b>EMULSIONE BITUMINOSA</b>				
25.P02.C40	<b>GRIGLIA</b>					25.P02.C95.005	EMULSIONE BITUMINOSA PER PAVI- MENTAZIONI STRADALI, Emulsione bituminosa al 55 % in peso di bitume, in fusti fornito a piè d'opera	kg	0,48		
25.P02.C40.005	GRIGLIA TONDINO SALDATA FEB44K D. 4-18 MM, Griglia tondino elettro- saldato con piatto portante e telaio in acciaio profilato elettrosaldato con zincatura pesante per camerette stradali	kg	3,03			25.P02.D00	<b>PALI IN C.A. CENTRIFUGATI</b>				
25.P02.C45	<b>GIUNTO DI DILATAZIONE</b>					25.P02.D00.005	PALI IN C.A. CENTRIFUGATI TIPO SCAC PUNTA DA 23 CM H 5-8 M	m	20,17		
25.P02.C45.005	GIUNTO DI DILATAZIONE, Giunto di dilatazione in gomma armata per di- latazioni inferiori a mm 50, comple- to di tutti gli elementi per la posa in opera	m	154,74			25.P02.D00.010	PALI IN C.A. CENTRIFUGATI TIPO SCAC PUNTA DA 23 CM H 9-10 M	m	21,40		
25.P02.C50	<b>DISPOSITIVI DI APPOGGIO</b>					25.P02.D02	<b>PALI IN C.A. CENTRIFUGATI TIPO SCAC</b> , Fornitura a piè d'opera di pali in c.a. pronti per l'infissione.				
25.P02.C50.005	PIASTRA DISTRIBUZIONE AISI PER APPARECCHI D'APPOGGIO, Piastra in acciaio inossidabile tipo AISI 304 per armatura di materiale in gomma o teflon per appoggi, con ancoraggi per le superfici inferiori e superiori	kg	2,76			25.P02.D02.020	H = 8 m	m	34,59		
25.P02.C50.010	DISPOSITIVO DI ACCIAIO PER APPA- RECCHI DI APPOGGIO, Dispositivi in acciaio inox tipo AISI 304 sagomati per apparecchi d'appoggio in acciaio teflon o simili	kg	4,95			25.P02.D02.025	H = 9 m	m	37,41		
25.P02.C50.015	DISPOSITIVO ANTISISMICO PER IMPALCATI	t	6,90			25.P02.D02.030	H = 10 m	m	40,37		
25.P02.C55	<b>TUBI METALLICI</b>					25.P02.D02.035	H 11 m	m	42,87		
25.P02.C55.005	TUBO IN ACCIAIO FE510 PER MI- CROPALI, Tubo in acciaio Fe 510 per armatura di micropali di primo o secondo impiego	kg	0,67			25.P02.D02.040	H = 12 m	m	46,13		
25.P02.C55.010	TUBO IN FERRO SALDATO PER MICROPALI	kg	0,82			25.P02.D02.045	H = 13 m	m	49,25		
						25.P02.D02.050	H = 14 m	m	52,36		
						25.P02.D02.055	H = 15 m	m	56,98		
						25.P02.D02.060	H = 16 m	m	59,45		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P02.D05	<b>PANNELLO FONOASSORBENTE</b>					25.P02.D65	<b>DISPOSITIVI RIFRANGENTI</b>				
25.P02.D05.005	PANNELLO FONOASSORBENTE IN DOPPIO STRATO PER BARRIERA ACUSTICA, In c.a. doppio strato portante in c.a. ordinario e strato fonoassorbente in calcestruzzo con inerte in pomice	m <sup>2</sup>	102,57			25.P02.D65.005	DISPOSITIVI RIFRANGENTI DA COLLOCARSI SU BARRIERE DI SICUREZZA TIPO GUARD - RAIL	cad	2,00		
25.P02.D10	<b>ELEMENTI PREFABBRICATI PER BARRIERE ACUSTICHE</b>					<b>25.P03</b>	<b>NOLEGGI E TRASPORTI DA OPERE EDILI</b>				
25.P02.D10.005	ELEMENTI PREFABBRICATI PER BARRIERE ACUSTICHE AUTOSTABILI ED INVERDIBILI, Costituiti da elementi longitudinali, trasversali delle dimensioni variabili da 100 a 150 cm a ba elemento di appoggio.	m <sup>2</sup>	72,52			25.P03.A00	<b>NOLEGGIO DI MEZZI VARI</b>				
25.P02.D15	<b>TUBI DI CALCESTRUZZO</b>					25.P03.A00.005	NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA DA Q 15 A 40	h	40,15		
25.P02.D15.005	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 40	m	15,14			25.P03.A00.010	NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA DA Q 40 A 120	h	46,36		
25.P02.D15.010	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 50	m	15,96			25.P03.A00.015	NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA DA 120 A 180 Q	h	54,49		
25.P02.D15.015	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 60	m	20,35			25.P03.A00.020	NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA OLTRE Q 180	h	60,32		
25.P02.D15.020	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 80	m	35,03			25.P03.A00.025	NOLEGGIO DI AUTOARTICOLATO DA Q 200	h	66,26		
25.P02.D15.025	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 100	m	45,67			25.P03.A00.030	NOLEGGIO DI DUMPER DA m <sup>3</sup> 6 IN GALLERIA	h	57,99		
25.P02.D15.030	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM. 120	m	60,99			25.P03.A00.035	NOLEGGIO DI AUTOARTICOLATO SUPERIORE A 200 Q	h	71,66		
25.P02.D20	<b>CANALETTE</b>					25.P03.A05	<b>NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA FINO A QL. 15 COMPRESO AUTISTA</b>				
25.P02.D20.005	CANALETTE TIPO EMBRICI 50X50	m	12,11			25.P03.A05.005	...	h	33,77		
25.P02.D25	<b>BARRIERE NEW-JERSEY</b>					25.P03.A10	<b>NOLEGGIO DI AUTOCARRO O AUTOCISTERNA DA Q 190</b>				
25.P02.D25.005	BARRIERE NEW-JERSEY ELEMENTI DA H=1.00 m * base 0,60	m	93,16			25.P03.A10.005	...	h	63,60		
25.P02.D30	<b>SOLVENTE</b>					25.P03.A15	<b>NOLEGGIO DI TRATTORE</b>				
25.P02.D30.005	SOLVENTE PER VERNICI - DILUENTI, Solvente per vernici di qualunque composizione e natura	kg	1,72			25.P03.A15.005	NOLEGGIO DI TRATTORE GOMMATO FINO AD HP 100	h	38,52		
25.P02.D35	<b>RESINA EPOSSIDICA</b>					25.P03.A15.010	NOLEGGIO DI TRATTORE FINO AD HP 100 PER IMPIEGO IN GALLERIA	h	47,92		
25.P02.D35.005	RESINA EPOSSIDICA	kg	21,03			25.P03.A20	<b>NOLEGGIO DI TRATTORE CON CARRELLONE A 110 T</b>				
25.P02.D40	<b>FOGLI IN P.V.C.</b>					25.P03.A20.005	...	h	38,73		
25.P02.D40.005	FOGLI IN P.V.C. SPESSORE 2 MM (MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA)	m <sup>2</sup>	8,20			25.P03.A25	<b>NOLEGGIO DI RULLO VIBRANTE DA 8 T</b>				
25.P02.D45	<b>TUBO IN POLIETILENE</b>					25.P03.A25.005	...	h	41,45		
25.P02.D45.005	TUBO IN POLIETILENE DURO TIPO GEBERIT DIAMETRI VARI DA 32 A 125 MM SPESSORE MM 3-5	kg	2,42			25.P03.A30	<b>NOLEGGIO DI LIVELLATRICE (GRAEDER) DA HP 100</b>				
25.P02.D50	<b>COMBUSTIBILI</b>					25.P03.A30.005	...	h	57,65		
25.P02.D50.005	Gasolio per autotrazione e simili	l	1,49			25.P03.A35	<b>NOLEGGIO DI PALA CARICATRICE GOMMATO DA m<sup>3</sup> 1</b>				
25.P02.D55	<b>OLIO</b>					25.P03.A35.005	...	h	59,86		
25.P02.D55.005	OLIO COMBUSTIBILE	l	0,42			25.P03.A35.010	NOLEGGIO DI PALA CARICATRICE GOMMATO DA m <sup>3</sup> 2,54	h	65,49		
25.P02.D55.010	LUBRIFICANTI E GRASSI, Lubrificanti per motori diesel di mezzi di cantiere; sono equiparati ad essi i grassi di lubrificazione ed i liquidi per i circuiti di sistema	kg	3,22			25.P03.A40	<b>NOLEGGIO DI APRIPISTA DA HP 410</b>				
25.P02.D55.015	BENZINA	l	1,80			25.P03.A40.005	Noleggio di Apripista da HP 410	h	74,21		
25.P02.D60	<b>SPALMATURA</b>					25.P03.A40.010	NOLEGGIO DI ESCAVATORE HP 270 PER IMPIEGO IN GALLERIA	h	68,89		
25.P02.D60.005	SPALMATURA OLIO PER CASSERATURE, Ripulitura di casseforme smontate con liquido disarmante di tipo normale - Disarmite - per mm 0,1 di spessore	m <sup>2</sup>	0,24			25.P03.A45	<b>NOLEGGIO DI PALA CARICATRICE PER IMPIEGO IN GALLERIA</b>				
						25.P03.A45.005	...	h	74,21		
						25.P03.A45.010	NOLEGGIO DI APRIPISTA FINO AD HP 100	h	59,58		
						25.P03.A45.015	NOLEGGIO DI APRIPISTA FINO AD HP 180	h	66,24		
						25.P03.A50	<b>MEZZI CINCOLATI</b>				
						25.P03.A50.005	NOLEGGIO DI PALA CARICATRICE CINGOLATA DA m <sup>3</sup> 1.72	h	87,53		
						25.P03.A50.010	NOLEGGIO DI ESCAVATORE SU CINGOLI DA L 800	h	37,09		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P03.A55	<b>NOLEGGIO DI RULLO VIBRANTE TRAINATO A PIEDE DI MONTONE DA T 5.1</b>					25.P03.B00.015	NOLEGGIO IMPIANTO DI LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE ANCHE PER GALLERIA	h	40,46		
25.P03.A55.005	...	h	25,69			25.P03.B05	<b>NOLEGGIO DI POMPA CALCESTRUZZO SENZA OPERATORE</b>				
25.P03.A60	<b>NOLEGGIO DI DUMPER CON CASSONE DA m<sup>3</sup> 6</b>					25.P03.B05.005	...	h	8,54		
25.P03.A60.005	...	h	39,17			25.P03.B10	<b>NOLEGGIO DI MACCHINA CAROTATRICE OGNI DIREZIONE COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.A60.010	NOLEGGIO DI DUMPER CON CASSONE DA m <sup>3</sup> 11	h	66,26			25.P03.B10.005	...	h	63,32		
25.P03.A60.015	NOLEGGIO DI DUMPER CON CASSONE DA m <sup>3</sup> 3	h	31,50			25.P03.B15	<b>NOLEGGIO DI MACCHINA A GETTO DI VAPORE PER PULIZIA SUPERFICI 1 MPA ESCLUSO OPERATORE</b>				
25.P03.A65	<b>NOLEGGIO DI ESCAVATORE HP 180 CON DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE</b>					25.P03.B15.005	...	h	6,14		
25.P03.A65.005	...	h	68,59			25.P03.B15.010	NOLEGGIO DI MACCHINA PER SPAZZOLATURA E MICROSCALPELLATURA COMPRESO OPERATORE	h	46,00		
25.P03.A70	<b>NOLEGGIO DI AUTOGRU DA T 22</b>					25.P03.B20	<b>NOLEGGIO DI MACCHINA PER IDRODEMOLIZIONI A PRESSIONE FINO A 180 MPA COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.A70.005	...	h	59,63			25.P03.B20.005	...	h	37,08		
25.P03.A70.010	NOLEGGIO DI AUTOGRU DA 40 t	h	69,16			25.P03.B25	<b>NOLEGGIO DI GRUPPO ELETTROGENO</b>				
25.P03.A70.015	NOLEGGIO DI AUTOGRU DA T 110	h	86,46			25.P03.B25.005	NOLEGGIO DI GRUPPO ELETTROGENO DA KWA 25 CON ASSISTENZA	h	15,43		
25.P03.A70.020	NOLEGGIO DI GRU PORTATA 3 T	h	39,79			25.P03.B25.010	NOLEGGIO DI GRUPPO ELETTROGENO A KWA 20 CON ASSISTENZA	h	11,87		
25.P03.A70.025	NOLEGGIO DI GRU A PORTALE DA 120 T	h	107,90			25.P03.B25.015	NOLEGGIO DI GRUPPO ELETTROGENO FINO A KWA 5.5 CON ASSISTENZA	h	8,83		
25.P03.A70.030	NOLEGGIO DI GRU LEGGERA CARRELLATA CON BRACCIO DA m 2.80-4,50	h	28,30			25.P03.B30	<b>NOLEGGIO DI MARTELLO DEMOLITORE</b>				
25.P03.A75	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER PERFORAZIONE MICROPALI E TIRANTI COMPRESO MANOVRATORE</b>					25.P03.B30.005	NOLEGGIO DI MARTELLO DEMOLITORE DA KG 27 PER IMPIEGO ALL'APERTO ESCLUSO OPERATORE	h	4,82		
25.P03.A75.005	...	h	38,10			25.P03.B30.010	NOLEGGIO DI MARTELLO DEMOLITORE PER LAVORI IN GALLERIA SENZA OPERATORE	h	5,83		
25.P03.A75.010	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI DIAMETRO MM 800-1000 COMPRESO MANOVRATORE	h	46,02			25.P03.B35	<b>NOLEGGIO DI VIBROFINITRICE FINO A HP 80 CON OPERATORE</b>				
25.P03.A75.015	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI DIAMETRO MM 1200-1500 COMPRESO MANOVRATORE	h	57,54			25.P03.B35.005	...	h	73,88		
25.P03.A75.020	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI DIAM 1800 - 2000 CON MANOVRATORE	h	63,59			25.P03.B40	<b>NOLEGGIO DI COMPLESSO PER RIGENERAZIONE IN SITU CONGLOM. BITUMINOSI CON OPERATORI</b>				
25.P03.A75.025	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER PALI TIPO FRANKI CON MANOVRATORE	h	56,01			25.P03.B40.005	...	h	144,14		
25.P03.A80	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA INFISSIONE PALI PRE FABBRICATI TIPO SCAC CON MANOVRATORE</b>					25.P03.B45	<b>NOLEGGIO DI COMPLESSO MACCHINE PER FRESATURA PAVIMENTAZIONI CON OPERATORI</b>				
25.P03.A80.005	...	h	49,06			25.P03.B45.005	...	h	133,25		
25.P03.A85	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER FORMAZ. COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO CON MANOVRATORE</b>					25.P03.B50	<b>NOLEGGIO DI SPRUZZATRICE DI LEGANTI BITUMINOSI COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.A85.005	...	h	127,61			25.P03.B50.005	...	h	32,82		
25.P03.A90	<b>NOLEGGIO DI IMPIANTO DOSAGGIO E BETONAGGIO DA 60 m<sup>3</sup>/H CON MANOVRATORE</b>					25.P03.B55	<b>NOLEGGIO DI COMPL. MACCHINE PER POSA FRETTAGGI GIUNTI DILATAZIONE COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.A90.005	...	h	47,98			25.P03.B55.005	...	h	31,72		
25.P03.A90.010	NOLEGGIO DI IMPIANTO DOSAGGIO E BETONAGGIO DA 15-20 m <sup>3</sup> /H	h	34,85			25.P03.B60	<b>TRASPORTO</b>				
25.P03.A95	<b>NOLEGGIO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE ARIA COMPRESA PER GALLERIA CON ASSISTENZA</b>					25.P03.B60.005	TRASPORTO ATTREZZ. DI CANTIERE PER MICROPALI E TIRANTI	cad	137,75		
25.P03.A95.005	...	d	6,48			25.P03.B70	<b>TRASPORTO CORRENTE A DISCARICA DI INERTI DI SCAVO</b>				
25.P03.A95.010	NOLEGGIO DI IMPIANTO DI PRODUZIONE ARIA COMPRESA DA 2000 L PER GALLERIA CON ASSISTENZA	d	18,32			25.P03.B70.005	TRATTASI DELLA DISTANZA MEDIA DI TRASPORTO PER UN CANTIERE CHE NON ABBA PROBLEMI DI DISCARICA PER I MATERIALI DA RISULTA	m <sup>3</sup>	0,02		
25.P03.A95.015	NOLEGGIO DI IMPIANTO DI VENTILAZIONE IN GALLERIA CON ASSISTENZA	h	34,42			25.P03.B75	<b>TRASPORTO DI MATERIALI DI QUALSIASI NATURA DAI LUOGHI DI MAGAZZINAGGIO</b>				
25.P03.B00	<b>Nolo</b>					25.P03.B75.005	Trasporto materiali qualsiasi natura dai luoghi di magazzino ai cantieri di costruzione o viceversa con qualunque mezzo compreso il carico e lo scarico per ogni quintale e per ogni distanza.	q	1,83		
25.P03.B00.005	NOLEGGIO DI MOTOCOMPRESSORE DA LT. 5000 ATTREZZATO CON ASSISTENZA	h	30,69								
25.P03.B00.010	NOLEGGIO DI IMPIANTO POMPAGGIO DISTRIBUZIONE ACQUA PER GALLERIA CON ASSISTENZA, Il prezzo si intende applicato anche per compressori per il lavaggio a pressione	h	32,99								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P03.B80	<b>TRASPORTO IN AMBITO PROVINCIALE DI ROTAIE, MASSELLI E PIETRA DA TAGLIO COMPRESO L'ACCATASTAMENTO</b>					25.P04.A75	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA SPECIFICA PER RIMOZIONE ANGOLARI SUI GIUNTI COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.B80.005	Trasporto di rotaie, masselli, guide, lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo di impiego e viceversa compreso il carico, lo scarico, la garanzia contro le rotture. La pietra da taglio trasportata come sopra per il calcolo della cubatura sarà considerata dello spessore di cm 14 e 16 per i masselli denominati rispettivamente sottili e normali. Per i cordoni denominati da 30 sarà considerata la sezione di cm 30 x 25, ecc.	m <sup>3</sup>	34,27			25.P04.A75.005	...	h	32,67		
25.P03.B85	<b>NOLEGGIO DI IMPIANTO DI VENTILAZIONE GALLERIA (COMPRESA INSTALLAZIONE RIMOZIONE)</b>					25.P04.A80	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA SPECIFICA PER POSA DI GIUNTI DI DILATAZIONE COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P03.B85.005	Trattasi di impianto provvisorio durante l'esecuzione delle lavorazioni	h	42,72			25.P04.A80.005	...	h	37,10		
<b>25.P04</b>	<b>NOLEGGI DI GRANDE VIABILITA'</b>					25.P04.A90	<b>PALETTE IN ACCIAIO PER SCARIFICA</b>				
25.P04.A10	<b>TRASPORTO E COLLOCAZIONE IN OPERA ATTREZZ. DI CANTIERE PER MICROPALI E TIRANTI</b>					25.P04.A90.005	Denti a paletta per la scarifica di materiali stradali o di murature	cad	18,84		
25.P04.A10.005	...	cad	132,83			25.P04.A95	<b>UTENSILI DA TAGLIO PER FRESATRICE STRADALE</b>				
25.P04.A15	<b>TRASPORTO ATTREZZ. CANTIERE PALI TRIVELLATI D 1500 - 2000</b>					25.P04.A95.005	Dischi diamantati od a dente di sega per fresatrice di stati di pavimentazione legata	cad	10,23		
25.P04.A15.005	...	h	66,20			25.P04.B00	<b>NOLEGGIO DI MACCHINA OPERATRICE SPECIALE PER BOCCIARDATURA MECCANICA COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P04.A20	<b>TRASPORTO ATTREZZ. DI CANTIERE PER PALI FRANKI D 500</b>					25.P04.B00.005	...	h	42,46		
25.P04.A20.005	...	cad	220,57			25.P04.B05	<b>NOLEGGIO DI SABBIATRICE PNEUMATICA DA 230 LT COMPRESO OPERATORE</b>				
25.P04.A25	<b>TRASPORTO ATTREZZ. DI CANTIERE PALI TRIVELLATI FINO 600</b>					25.P04.B05.005	...	h	35,64		
25.P04.A25.005	...	h	40,36			25.P04.B20	<b>NOLEGGIO DI COMPLESSO PER SCAVO CON FRESA A TESTA ROTANTE, Complesso fresante costituito dalla testa a fresa multipla, dai motori, dalle attrezzature ausiliarie, escluse le apparecchiature per la tenuta dalle pressioni idrostatiche.</b>				
25.P04.A25.010	TRASPORTO ATTREZZ. CANTIERE PALI TRIVELLATI D 800 - 1200 (TRT1)	h	51,47			25.P04.B20.005	FRESA DIAMETRO M 2,50 - 4,50	cad	1.471,25		
25.P04.A30	<b>TRASPORTO ATTREZZ. DI CANTIERE X DIAFRAMMI PARETE CONTINUA</b>					25.P04.B20.010	FRESA DIAMETRO M 4,51 - 5,50	cad	3.678,17		
25.P04.A30.005	...	h	54,42			25.P04.B25	<b>TUBOFORMA E SCALPELLO</b>				
25.P04.A45	<b>MATERIALE DA CAVA</b>					25.P04.B25.005	Tuboforma e scalpello per infissione di micropali diam da 20 a 35 mm	cad	67,66		
25.P04.A45.010	Indennità materiale da cava per la formazione di rilevati.	m <sup>3</sup>	2,51			25.P04.B25.010	TUBOFORMA E SCALPELLO PERFORAZIONE PALI DA 800 MM.	h	5.627,35		
25.P04.A50	<b>NOLEGGIO DI IMPIANTO DI AGGOTTAMENTO A POZZI DRENANTI TIPO WELLPOINT</b>					25.P04.B25.015	TUBOFORMA E SCALPELLO PERFORAZIONE PALI DA 1200 MM.	h	8.102,77		
25.P04.A50.005	Comprende tutta l'attrezzatura mediamente necessaria per le tubazioni da infiggere in ogni pozzo per la profondità media di 20 m, le tubazioni di raccordo, l'impianto di sollevamento ecc.	d	139,74			25.P04.B25.020	TUBOFORMA E SCALPELLO PER PALI TIPO FRANKI	h	1.387,95		
25.P04.A55	<b>NOLEGGIO DI MARTELLO PERFORATORE ATLAS CON OPERATORE</b>					25.P04.B25.025	TUBOFORMA E SCALPELLO PER PALI PREFABBRICATI TIPO SCAC	h	1.395,42		
25.P04.A55.005	...	h	36,78			25.P04.B35	<b>NOLEGGIO</b>				
25.P04.A65	<b>NOLEGGIO DI RULLO VIBRANTE SEMOVENTE O TRAINATO LISCIO O GOMMATO O A PIEDE DI MONTONE, COMPRESO MEZZO TRAINANTE</b>					25.P04.B35.005	NOLEGGIO DI NASTRO TRASPORTATORE PER IMPIEGO IN GALLERIA SENZA OPERATORE	h	5,56		
25.P04.A65.005	...	h	37,50			25.P04.B35.010	NOLEGGIO DI NASTRO TRASPORTATORE CON MOTORE A SCOPPIO HP DA 25 CON ASSISTENZA	h	6,97		
25.P04.A65.010	...	h	5,89			25.P04.B35.015	NOLEGGIO DI AUTOBETONIERA DA m <sup>3</sup> . 6.5 CON NASTRO TRASPORTATORE	h	64,72		
25.P04.A70	<b>Nolo</b>					25.P04.B35.020	NOLEGGIO DI AUTOBETONIERA DA m <sup>3</sup> . 8.5 CON NASTRO TRASPORTATORE	h	58,83		
25.P04.A70.005	NOLEGGIO DI COMPLESSO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA COMPRESO OPERATORE	h	89,11			25.P04.B40	<b>NOLEGGIO DI AUTOBETONIERA</b>				
25.P04.A70.010	NOLEGGIO DI CLIPPER ATTREZZATO CON OPERATORE	h	31,92			25.P04.B40.005	NOLEGGIO DI AUTOBETONIERA m <sup>3</sup> 11 CON NASTRO TRASPORTATORE COMPRESO OPERATORE	h	62,36		
						25.P04.B40.010	NOLEGGIO AUTOBETONIERA m <sup>3</sup> 6	h	57,33		
						25.P04.B45	<b>NOLEGGIO DI BETONIERA DA LT. 500 CON ASSISTENZA</b>				
						25.P04.B45.005	...	h	26,48		
						25.P04.B50	<b>NOLEGGIO DI GRUPPO X INIEZIONI MALTA CEMENTO IN GALLERIA COMPRESO OPERATORE</b>				
						25.P04.B50.005	...	h	54,42		
						25.P04.B55	<b>NOLEGGIO DI GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO CON OPERATORE</b>				
						25.P04.B55.005	...	h	80,17		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P04.B60	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER FRESA PUNTUALE					25.P04.C55	FIORETTO PER MARTELLO DEMOLITORE PER LAVORI IN GALLERIA				
25.P04.B60.005	...	h	201,54			25.P04.C55.005	...	m	52,60		
25.P04.B65	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER INFIESSIONE DI TIRANTI CON OPERATORE					25.P04.C60	NOLEGGIO DI CARROPONTE JUMBO PER PERFORATORI IN GALLERIA CON OPERATORI				
25.P04.B65.005	...	h	47,45			25.P04.C60.005	...	h	66,82		
25.P04.B70	NOLEGGIO DI SPRUZZATRICE PER CALCESTRUZZI "ICOMA" G 57CON OPERATORE					25.P04.C65	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER PERFORAZIONE IN GALLERIA COMPRESI OPERATORI				
25.P04.B70.005	..	h	66,82			25.P04.C65.005	..-	h	133,67		
25.P04.B75	NOLEGGIO DI IMPIANTO DI MISCELAZIONE A PALETTE PER CALCESTRUZZO CON MANOVRATORE					25.P04.C70	TAPPETO GOMMA PER NASTRO TRASPORTATORE IN GALLERIA				
25.P04.B75.005	Impianto miscelatore con vasca da 4 m <sup>3</sup> per calcestruzzi ad altissima resistenza.	h	44,52			25.P04.C70.005	Nastro in gomma armata e dotata di elementi di trascinamento per il trasporto di inerti in avanzamento in galleria	h	744,61		
25.P04.B80	NOLEGGIO DI PIEGATRICE E TRONCATRICE MECCANICA CON OPERATORE					25.P04.C75	NOLEGGIO DI WAGON DRILL CON COMPRESSORE DA L 17.000 E MOTORE HP 192 CON ASSISTENZA				
25.P04.B80.005	...	h	32,65			25.P04.C75.005	...	h	22,76		
25.P04.B85	NOLEGGIO DI IMPIANTO VIBRATORE A PARETE PER CALCESTR. ALTA RESISTENZA CON ASSISTENZA PER PARETE					25.P04.C80	NOLEGGIO DI MARTELLO PERFORATORE "ATLAS" ANCHE PER LAVORI IN GALLERIA CON OPERATORE				
25.P04.B85.005	...	h	110,32			25.P04.C80.005	...	h	63,85		
25.P04.B90	NOLEGGIO DI COMPLESSO PER FRESATURA ED EVENTUALE RIGENERAZIONE IN SITU CONGLOM. BITUMINOSI CON OPERATORI					25.P04.C90	NOLEGGIO DI CARROPONTE MOVIMENTO CASSEFORME IN GALLERIA COMPRESO OPERATORE				
25.P04.B90.005	...	h	139,63			25.P04.C90.005	...	h	72,48		
25.P04.B95	NOLEGGIO DI GRU TELESCOPICA DA 100 TON.					25.P04.C90.010	NOLEGGIO DI CASSERI METALLICI PER GETTO DI CALOTTA IN GALLERIA PER < 20 GIORNI PRESA CLS	m <sup>2</sup>	0,37		
25.P04.B95.005	...	h	183,88			25.P04.C90.015	NOLEGGIO DI CASSERI METALLICI PER GETTO PIEDRITTI IN GALLERIA PER < 20 GIORNI PRESA CLS	m <sup>2</sup>	0,41		
25.P04.C05	NOLEGGIO DI MOTOCOMPRESSORE CON MOTORE DA HP 90 CON ASSISTENZA					25.P04.C95	CONSUMO TUBAZIONI PER POMPA CALCESTRUZZI PER IMPIEGO GALLERIA				
25.P04.C05.005	...	h	26,48			25.P04.C95.005	...	h	189,10		
25.P04.C10	NOLEGGIO DI MOTOSALDATRICE TIPO MS 270 B/2 CON OPERATORE					25.P04.D00	...				
25.P04.C10.005	...	h	30,70			25.P04.D00.005	ELETTRODI. Fornitura di coppie di elettrodi per la fusione e saldatura di acciai di ogni tipo per strutture metalliche o manufatti metallici, compreso ogni onere di accertamento del tipo richiesto e del trasporto in cantiere	cad	0,21		
25.P04.C15	NOLEGGIO DI APPARECCHIATURA DI BLOCCAGGIO AD ESPANSIONE COMPRESO OPERATORE					25.P04.D05	CARTUCCE IN RESINA				
25.P04.C15.005	...	kg	0,72			25.P04.D05.005	CARTUCCE IN RESINA DEL DIAMETRO DI MM. 30. Carticce in resina del diametro di mm 30 per ancoraggio di bulloni in acciaio a protezione del foro in galleria	cad	3,75		
25.P04.C20	NOLEGGIO DI LANCIA TERMICA CON MANOVRATORE					25.P04.D05.010	CARTUCCE IN RESINA DEL DIAMETRO DI MM. 25. Id c.s. per diametro di mm 25	cad	2,78		
25.P04.C20.005	...	h	51,96			25.P04.D10	NOLEGGIO DI VIBRATORE AD AGO				
25.P04.C25	NOLEGGIO (INFERIORE A 20 GIORNI), POSA E SMONTAGGIO DI ARMATURE METALLICHE TIPO INNOCENTI PER CASSERI					25.P04.D10.005	NOLEGGIO DI VIBRATORE AD AGO PER IMPIEGO IN GALLERIA SENZA OPERATORE (CADAUNO COMPRESO GENERATORE ENERGIA)	h	9,20		
25.P04.C25.005	Comprese giunzioni e morsetteria.	kg	1,24			25.P04.D10.010	NOLEGGIO DI VIBRATORE AD AGO PER IMPIEGO ALL'APERTO SENZA OPERATORE (CADAUNO COMPRESO GENERATORE ENERGIA)	h	2,52		
25.P04.C30	NOLEGGIO (INFERIORE A 20 GIORNI), POSA E DISARMO DI CASSERI METALLICI PER GETTI ALL'APERTO										
25.P04.C30.005	...	m <sup>2</sup>	24,25								
25.P04.C35	NOLEGGIO DI ATTREZ. TESATURA CAVI										
25.P04.C35.005	NOLEGGIO DI ATTREZ. TESATURA CAVI CONCI IMPALCATI DA PONTE L 35-45 COMPRESO MANODOPERA	h	39,63								
25.P04.C35.010	NOLEGGIO DI ATTREZ. TESATURA CAVI CONCI IMPALCATI DA PONTE L 55-65 COMPRESA MANODOPERA	h	66,82								
25.P04.C40	NOLEGGIO DI ATTREZ. REGOLAZ. PLANOALTIMETRICA SBALZI IMPALCATI PONTE COMPRESA MANODOPERA										
25.P04.C40.005	...	h	77,24								
25.P04.C45	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA DI PREFABBRICAZIONE CONCI IMPALCATI PONTE COMPRESO MANOVRATORI										
25.P04.C45.005	...	h	166,06								
25.P04.C50	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER VARO CONCI PER IMPALCATI DA PONTE COMPRESO MANOVRATORI										
25.P04.C50.005	...	h	144,06								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P04.D15	<b>MATERIALE ELETTRICO PER ILLUMINAZIONE</b>					25.P04.D85	<b>CAROTAGGIO CONTINUO</b>				
25.P04.D15.005	MATERIALE ELETTRICO PER ILLUMINAZIONE E PRESA ENERGIA IN GALLERIA. Costo medio di gestione di un impianto elettrico per il servizio di illuminazione, ventilazione ed usi vari in una galleria di media lunghezza (km 1,5) compreso attacchi, ecc. esclusa fonte di energia	h	833,46			25.P04.D85.005	CAROTAGGIO CONTINUO D. > 65 MM SENZA PRELIEVO CAMPIONI	m	15,15		
25.P04.D30	<b>COMPLESSO MACCHINE PER POSA</b>					25.P04.D90	<b>Prelievo di campioni</b>				
25.P04.D30.005	COMPLESSO MACCHINE PER POSA IN OPERA GIUNTO DILATAZIONE PETTINE COMPRESI OPERATORI	h	122,46			25.P04.D90.005	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI COMPR. SPEDIZIONE. Prove di laboratorio ecc. per ogni campione prelevato.	cad	121,32		
25.P04.D35	<b>NOLEGGIO DI IMPIANTO PER PRODUZIONE A CALDO CONGLOMERATI</b>					25.P04.D95	<b>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER RIGENERAZIONE</b>				
25.P04.D35.005	NOLEGGIO DI IMPIANTO PER PRODUZIONE A CALDO CONGLOMERATI BITUMINOSI COMPRESO OPERATORE	h	53,88			25.P04.D95.005	NOLEGGIO DI ATTREZZATURA PER RIGENERAZIONE BARRIERE STRADALI	h	376,33		
25.P04.D40	<b>NOLEGGIO DI STAZIONE MISURA</b>					25.P04.E00	<b>Noleggio di teleferica</b>				
25.P04.D40.005	NOLEGGIO DI STAZIONE MISURA PER RILEVAMENTO DEFORMAZIONI IN GALLERIA CON ASSISTENZA	h	8,42			25.P04.E00.005	NOLEGGIO DI TELEFERICA. Noleggio di teleferica fino a 200 m dalla strada da proteggere	d	1.165,57		
25.P04.D45	<b>PROVE X PALI</b>					25.P04.E05	<b>Noleggio di battipalo</b>				
25.P04.D45.005	PROVE X PALI - ANALISI CAMPIONI I NDISTURBATI MAT.COERENTI	cad	136,48			25.P04.E05.005	NOLEGGIO DI BATTIPALO AD ARIA COMPRESSA CON MAGLIO DA 800 A 1000 HP A DOPPIO BATTENTE CON MANOVRATORE	h	48,03		
25.P04.D50	<b>SONDAGGI PROVE</b>					<b>25.P05</b>	<b>MATERIALI DA GRANDE VIABILITA'</b>				
25.P04.D50.005	SONDAGGI PROVE DI LAB ECC PERFOR MICROPALI E TIRANTI	m	0,01			25.P05.A00	<b>TESSUTO NON TESSUTO . Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione</b>				
25.P04.D55	<b>APPARECCHIATURA A MARTINETTI</b>					25.P05.A00.005	TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m <sup>2</sup> . Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,09		
25.P04.D55.005	APPARECCHIATURA A MARTINETTI PER SOLLEVAMENTO TESTATE	cad	833,46			25.P05.A00.010	PESANTE a filo continuo= OLTRE 500 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,52		
25.P04.D60	...					25.P05.A00.015	LEGGERO a filo continuo = FINO A 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,75		
25.P04.D60.005	PROVE DI CARICO X PALI SPECIALI TIPO FRANCHI	cad	60,65			25.P05.A00.020	LEGGERO - IMPREGNATO A BITUME ELASTOMERIZZATO (SPUNBOND)	m <sup>2</sup>	6,41		
25.P04.D65	...					25.P05.A00.025	PESANTE a fiocco= OLTRE 500 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,04		
25.P04.D65.005	PROVE DI CARICO X PALI TRIVELL. < A MM 600 E COL.CONSOLID.	cad	83,41			25.P05.A00.030	LEGGERO a fiocco = FINO A 200 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,45		
25.P04.D70	<b>Prove</b>					25.P05.A00.035	TESSUTO NON TESSUTO a fiocco da 300 g/m <sup>2</sup> . Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,66		
25.P04.D70.005	PROVE DI CARICO X PALI GRANDE DIAMETRO FINO A MM 1200 PER OGNI m DI TUBAZIONE INSERITA	m	3,01			25.P05.A05	<b>GEOGRIGLIA A MAGLIA ROMBOIDALE</b>				
25.P04.D70.010	PROVE DI CARICO X PALI GRANDE DIAMETRO MM 1500 - 2000 PER OGNI m DI TUBAZIONE INSERITA	m	3,01			25.P05.A05.005	GEOGRIGLIA A MAGLIA ROMBOIDALE DI PESO > A 200 g/m <sup>2</sup> . Geogriglia in PVC a maglia romboidale per copertura di scarpe terrose a stabilizzazione delle stesse, con spessore delle lamelle di circa 4 cm	m <sup>2</sup>	6,09		
25.P04.D70.015	PROVE DI CONTINUITA' X PALI GRANDE DIAMETRO E COL.CONSOL.	m	3,01			25.P05.A10	...				
25.P04.D70.020	PROVE DI CONTINUITA' PER DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA	m	3,01			25.P05.A10.005	GEOCELLE IN POLIETILENE H. 75 MM PESO MINIMO G 250/m <sup>2</sup> . Grigliato in polietilene per la stabilizzazione di scarpate in terra avente lamelle di altezza 75 mm e peso non inferiore a 250 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,34		
25.P04.D70.025	PROVE DI CARICO PER TIRANTI	cad	90,99			25.P05.A10.010	GEODRENI A NASTRO	m	2,11		
25.P04.D75	<b>PROVE DI CARICO</b>										
25.P04.D75.005	PROVE DI CARICO PER FONDAZIONI STRADALI	cad	234,96								
25.P04.D80	<b>Assistenza</b>										
25.P04.D80.005	ASSISTENZA ALLE PROVE PER CONGLOMERATI BITUMINOSI E DI CANTIERE. Spese di assistenza alle analisi di laboratorio ed ai controlli di planarità degli strati di sovrastruttura	h	41,16								
25.P04.D80.010	ASSISTENZA E/O PROVE DI LABORATORIO PER CALCESTRUZZI	m <sup>3</sup>	2,37								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P05.A15	<b>GEOSTUOIA IN POLIPROPILENE</b>					25.P05.A95	<b>STUCCO</b>				
25.P05.A15.005	GEOSTUOIA IN POLIPROPILENE ANTIEROSIONE PESO > 200 g/m <sup>2</sup> . Geostuoia in polipropilene del peso di 200 g/m <sup>2</sup> , con resistenza alla trazione di 7 kN/m e spessore non inferiore a 18 mm.	m <sup>2</sup>	7,00			25.P05.A95.005	STUCCO EPOSSIDICO CARICATO. Malta epossidica in pani per la formazione di allettamenti di giunti od operazioni similari a pié d'opera in bicomponente con armatura in rete metallica o d'altro materiale	kg	4,06		
25.P05.A20	<b>Microsilice</b>					25.P05.B00	<b>GUAINA</b>				
25.P05.A20.005	MICROSILICE AD ALTA REATTIVITA' ALCALINA	q	12,99			25.P05.B00.005	GUAINA BITUMINOSA. Guaina autoadesiva ed autosigillante a base di gomma e bitume con supporto in alluminio in rotoli	m <sup>2</sup>	26,82		
25.P05.A25	<b>Pietrame</b>					25.P05.B00.010	GUAINA BITUMINOSA ELASTOMERIZZATA. Guaina autoadesiva a base di gomma e bitume, con supporto in politene	m <sup>2</sup>	14,47		
25.P05.A25.005	PIETRA PREGIATA IN LASTRE PER RIVESTIMENTO. Pietrame in lastre di tipo pregiato per rivestimenti di pareti in cls	q	32,06			25.P05.B05	<b>PIASTRA</b>				
25.P05.A30	<b>INTEGRATIVI DEL COLORE</b>					25.P05.B05.005	PIASTRA DI ACCIAIO BOMBATA	kg	2,20		
25.P05.A30.005	INTEGRATIVI DEL COLORE CON OSSIDI DI FERRO SFEROIDALI	kg	6,90			25.P05.B10	<b>MAGGIORAZIONE</b>				
25.P05.A30.010	ESPLOSIVO. Esplosivo per mine per scavo di rocce dure	kg	6,76			25.P05.B10.005	MAGGIORAZIONE PER ACCIAI EXTRA DIAMETRO	kg	0,12		
25.P05.A35	<b>DISGREGANTE ESPANSIVO</b>					25.P05.B20	<b>ACCIAIO IN BARRE</b>				
25.P05.A35.005	DISGREGANTE ESPANSIVO CHIMICO TIPO BRISTAR	kg	34,52			25.P05.B20.005	ACCIAIO IN BARRE A.R. DIWIDAG (FPYK MINIMO 800 N/mm <sup>2</sup> )	kg	1,28		
25.P05.A40	<b>FORNITURA DI PALANCOLE</b>					25.P05.B25	<b>TUBI PERFORATI</b>				
25.P05.A40.005	FORNITURA DI PALANCOLE TIPO LARSSSEN	kg	0,65			25.P05.B25.005	TUBI PERFORATI DI DRENAGGIO IN LAMIERA DI ACC.OND.ZINC. Tubi in acciaio a forte zincatura 300 g/m <sup>2</sup> fessurati per drenaggi	kg	1,24		
25.P05.A45	<b>PANNELLI METALLICI</b>					25.P05.B30	<b>ZINCATURA RETE ELETTROSALDATA</b>				
25.P05.A45.005	PANNELLI METALLICI PER ARMATURE, CASSERATURE E PONTEGGI	m <sup>2</sup>	1,24			25.P05.B30.005	ZINCATURA RETE ELETTROSALDATA TONDINO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Sovrapprezzo al materiale in acciaio se sottoposto a procedimento di zincatura a bagno con spessore non inferiore a g 200/m <sup>2</sup> . Pagamento sul peso dell'acciaio base	kg	0,15		
25.P05.A50	<b>TUBO D'ACCIAIO</b>					25.P05.B35	<b>LAMIERA ACCIAIO</b>				
25.P05.A50.005	TUBO D'ACCIAIO PER PONTEGGI (CON MORSETTI E BULLONI)	kg	3,88			25.P05.B35.005	LAMIERA ACCIAIO B450C AZINCATURA PESANTE SP7,5-50/10	kg	1,14		
25.P05.A55	<b>SACCHI</b>					25.P05.B40	<b>GUAINA PER CAVI</b>				
25.P05.A55.005	SACCHI PER CEMENTO (compreso insacco)	cad	0,48			25.P05.B40.005	GUAINA PER CAVI O BARRE DI PRECOMPRESSIONE IN LAMIERA. Guaina in lamiera o condotto grecato per l'infilaggio di cavi di precompressione, compresi gli elementi di spessoramento se mancanti ed ogni altro accessorio	m	11,66		
25.P05.A60	<b>CEMENTO</b>					25.P05.B45	<b>TESTATA PER TESATURA</b>				
25.P05.A60.005	CEMENTO REOPLASTICO "MACFLOW"	kg	2,56			25.P05.B45.005	TESTATA PER TESATURA TIRANTI O CAVI DI PRECOMPRESSIONE. Apparecchiatura in acciaio trattato con fori per tirantatura di barre, fili o trefoli, per ogniuno e per ogni kg di peso per metro lineare del cavo del tirante.	t	0,61		
25.P05.A65	<b>Malta reoplastica</b>					25.P05.B50	<b>ACCIAIO</b>				
25.P05.A65.005	MALTA REOPLASTICA	kg	2,66			25.P05.B50.005	ACCIAIO TIPO "CORTEN" IN LASTRE	kg	0,48		
25.P05.A70	<b>Malta espansiva</b>					25.P05.B55	<b>PROFILATI IN ACCIAIO</b>				
25.P05.A70.005	MALTA ESPANSIVA TIPO MACFLOW	kg	4,88			25.P05.B55.005	PROFILATI IN ACCIAIO TIPO "CORTEN" PER STRUTTURE VARIE	kg	0,85		
25.P05.A75	<b>ADDITIVO PER CALCESTRUZZO</b>										
25.P05.A75.005	ADDITIVO PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO	kg	0,68								
25.P05.A80	<b>FIBRE</b>										
25.P05.A80.005	FIBRE IN ACCIAIO. Fibre in acciaio di adeguata forma per armatura diffusa di cls	kg	1,53								
25.P05.A85	<b>PRIMER D'ANCORAGGIO</b>										
25.P05.A85.005	PRIMER D'ANCORAGGIO TIRAFONDI E PROTEZIONE SUPERFICI	kg	11,77								
25.P05.A90	<b>MASTICE</b>										
25.P05.A90.005	MASTICE PER GIUNTI TAMPONE	kg	1,19								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P05.B60	<b>MOLLONI D'ACCIAIO</b>					25.P05.C30	<b>SEMENTI, TALEE E PIANTINE PER OPERE IN VERDE.</b>				
25.P05.B60.005	MOLLONI D'ACCIAIO PER PARAMASSI	kg	1,72			25.P05.C30.005	Fornitura di miscugli di sementi di idonea essenza per seminazione di aree a verde compresa fornitura di talee o piantine arbustive per le scarpate in quantità media di una piantina o talea per ogni 20 m <sup>2</sup> , compresa la fornitura di humus e fertilizzanti per l'attecchimento	m <sup>2</sup>	0,27		
25.P05.B60.010	APPARECCHIATURE D'ASSORBIMENTO PER PARAMASSI (TRM11). Apparecchi per la dissipazione dell'energia d'impatto per tiranti per barriere paramassi, costituita da cappi a morsettatura dinamometrica tarata o da altro genere di soluzione per dissipazioni non inferiori a 300 kJ	cad	10,07			25.P05.C30.010	SEMENTI A MISCUGLIO PER PRATI DA GIARDINO	kg	6,30		
25.P05.B75	<b>ELEM.PREF. PER MURI</b>					25.P05.C30.015	TALEE DI PIANTE TAPPEZZANTI IN VASO DA 9 CM	cad	2,44		
25.P05.B75.005	ELEM.PREF. PER MURI CELLULARI A GRIGLIA SPAZIALE (RETICOLARI). Elementi prefabbricati per muri cellulari a griglia spaziale (reticolari) per m <sup>2</sup> di struttura finita aventi il rapporto fra i medesimi e il volume finito di 11/100 nei confronti del volume del muro. Per m <sup>2</sup> di muro escluso riempimento e sistemazione di parete a verde. m <sup>3</sup>	97,75				25.P05.C30.020	ARBUSTI IN CONTENITORE H. 50 CM	cad	4,34		
25.P05.B80	<b>NEOPRENE ARMATO</b>					25.P05.C30.025	PIANTINE DI ESSENZE FORESTALI D. 40-50 MM	cad	21,22		
25.P05.B80.005	NEOPRENE ARMATO PER APPOGGI E PER GIUNTI. Appoggi in neoprene armato con lama d'alluminio in masselli con rivestimento in teflon su una faccia	kg	12,16			25.P05.C30.030	TERRE PER IMPIANTI DI AREE A VERDE	m <sup>3</sup>	5,68		
25.P05.B85	<b>NEOPRENE VULCANIZZATO</b>					25.P05.C35	<b>HUMUS E MATERIALE PER IL VERDE</b>				
25.P05.B85.005	NEOPRENE VULCANIZZATO A RETE. Nastro per la formazione di giunto longitudinale per impalcati	m <sup>2</sup>	39,14			25.P05.C35.005	HUMUS TRATTATO PER SUPERFICI A VERDE. Terreno vegetale humus arricchito di parti torbose concimate per il rivestimento di superfici di materiali aridi da trasformare a verde in quantità di 0,20 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	35,54		
25.P05.B90	<b>SCOSSALINA</b>					25.P05.C35.010	TORBA IN BALLE PROVENIENZA ESTERA	m <sup>3</sup>	62,67		
25.P05.B90.005	SCOSSALINA IN NEOPRENE. Scossalina in neoprene armato con rete per impermeabilizzazione di giunti	kg	30,75			25.P05.C35.015	TERRICCIO SPECIALE UMIZZATO PER PRATI	m <sup>3</sup>	43,85		
25.P05.B95	<b>APPARECCHI PER DRENAGGIO</b>					25.P05.C35.020	CONCIME INORGANICO TIPO 12-12-12	q	19,33		
25.P05.B95.005	APPARECCHI PER DRENAGGIO PAVIMENTAZIONE IMPALCATI. Apparecchi di drenaggio di pavimentazione sopra e sotto impermeabilizzazione con imbrochi ad imbuto costituiti in polietilene duro da inserire nelle bocchette di scarico di impalcato con tubazione di allungo sotto l'invito della bocchetta	cad	27,81			25.P05.C35.025	COLLANTE NATURALE PER RIVESTIMENTO SCARPATE	kg	0,50		
25.P05.C00	<b>BOCCHETTA DI RACCOLTA</b>					25.P05.C35.030	PAGLIA PREPARATA PER IL LANCIO A SPRUZZO	m <sup>2</sup>	0,01		
25.P05.C00.005	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUA DA IMPALCATO	cad	161,18			25.P05.C35.035	PALI TUTORI DIAMETRO 6-8 CM CIRCA	cad	3,78		
25.P05.C05	<b>GUARNIZIONE</b>					25.P05.C40	<b>ARMATURA DI POLIESTERE</b>				
25.P05.C05.005	GUARNIZIONE IN EPDM 30 X 20	m	1,52			25.P05.C40.005	ARMATURA DI POLIESTERE A FIBRA DI VETRO - VETRORESINA	kg	14,89		
25.P05.C20	<b>TEFLON</b>					25.P05.C45	<b>BULLONE DI ACCIAIO</b>				
25.P05.C20.005	TEFLON PER APPARECCHI DI APPOGGIO. Teflon in fogli di qualunque spessore per la costituzione di appoggi in acciaio e teflon	kg	38,07			25.P05.C45.005	BULLONE DI ACCIAIO PER TIRANTI IN GALLERIA. Bulloni in acciaio B450C per fermo di barre adibite a bullonatura delle pareti del foro	kg	0,89		
25.P05.C25	<b>TUBO DI PLASTICA</b>					25.P05.C50	<b>BULLONE CON TESTA DI ALLUMINIO</b>				
25.P05.C25.005	TUBO DI PLASTICA PER IMPIANTO DI VENTILAZIONE IN GALLERIA. Tubazione di plastica floscia in pvc per il trasporto di aria pulita in galleria avente diametro di m 1,00 e spessore non inferiore a mm 2	m	2,81			25.P05.C50.005	BULLONE CON TESTA DI ALLUMINIO PER TIRANTI IN GALLERIA. Bullone con testata in alluminio legato a fermo di bullonatura di pareti in sotterraneo	kg	2,49		
						25.P05.C55	<b>MANICOTTI FILETTATI</b>				
						25.P05.C55.005	MANICOTTI FILETTATI PER MICROPALI. Esecuzione di filettature per giunzione di tubi d'acciaio per micropali compresa l'eventuale inserimento di manicotti in acciaio Fe 510	cad	2,20		
						25.P05.C55.010	MANICOTTI FILETTATI PER BARRE AD ALTA RESISTENZA	cad	27,18		
						25.P05.C60	<b>TESTA DI ANCORAGGIO</b>				
						25.P05.C60.005	TESTA DI ANCORAGGIO AD ESPANSIONE PER BULLONI. Testa di ancoraggio ad espansione con unghie in acciaio corten o similare e meccanismo di espansione a vite	cad	10,80		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P05.C65	<b>VALVOLATURA E MANICOTTO</b>					25.P05.D10	<b>ATTIVANTE D'ADESIONE</b>				
25.P05.C65.005	VALVOLATURA E MANICOTTO IN GOMMA PER MICROPALI. Esecuzione di valvola a fessura in armature di micropali, compresa l'apposizione dei fermi di bordo e l'avvolgimento di guaina in gomma	cad	0,78			25.P05.D10.005	ATTIVANTE D'ADESIONE PER CONGLOMERATI BITUMINOSI (TRM23). Attivante l'adesione di bitume a rocce di tipo acido od in ambiente acido	kg	3,21		
25.P05.C70	<b>KIT PER ESECUZIONE BULLONI</b>					25.P05.D15	<b>ADDITTIVO PER CONGLOMERATI</b>				
25.P05.C70.005	KIT PER ESECUZIONE BULLONI SUPER SWELLEX. Noleggio di apparecchiatura per l'esecuzione in opera di bulloni di tipo Superswellex per ogni giornata di lavoro	cad	249,84			25.P05.D15.005	ADDITTIVO PER CONGLOMERATI BITUMINOSI. Additivo per miglioramento di caratteristiche di conglomerati bituminosi a base di polimeri sintetici (elastomeri) di tipo radiale od altri elementi chimici in grado di modificare la base di bitume in ragione del 5 % in peso di questo	kg	3,53		
25.P05.C75	...					25.P05.D20	<b>BULLONE M16X205</b>				
25.P05.C75.005	IMPUGNATURA PER ESECUZIONE BULLONI SUPERSWELLEX. Noleggio giornaliero di impugnatura per esecuzione di bulloni superswellex	cad	348,87			25.P05.D20.005	BULLONE M16X205 PER BARRIERA FONOASSORBENTE	cad	1,55		
25.P05.C75.010	ASTE PER ESECUZIONE BULLONI TIPO SUPERSWELLEX - m 30. Barre in acciaio Fe 50 k per aste di bullone	cad	424,99			25.P05.D25	<b>TIRAFONDO M20X300</b>				
25.P05.C80	<b>ASTA</b>					25.P05.D25.005	TIRAFONDO M20X300 PER BARRIERA FONOASSORBENTE (TRM16). Barra d'acciaio zincato a 400 g/m <sup>2</sup> per l'ancoraggio di stanti di barriere fonoaassorbenti, compresa base di appoggio su cordoli o muri in cls o muratura stabile	cad	5,16		
25.P05.C80.005	ASTA SWELLEX L = m 4,50. Asta di bullone in acciaio Fe 50 k di lunghezza fissa di m 4,50 esclusa la testata entro terra e la bulloneria per la parete	cad	50,74			25.P05.D30	<b>PANNELLO IN ACC.</b>				
25.P05.C80.010	ASTA SUPERSWELLEX - 4,50 m. Barra ad asta di bulloni tipo superswellex in acciaio speciale (continuare descrizione)	cad	68,92			25.P05.D30.005	PANNELLO IN ACC. ZINCATO BARRIERA FONOAASSORBENTE. Pannello per barriera fonoaassorbente costituito da telaio in acciaio zincato di idonea forma e dimensione, a supporto di lastra in materiale fonoaassorbente di tipo omologato od approvato dalla D.L. della superficie superiore a 12,5 m <sup>2</sup> , compresi accessori per il montaggio.	cad	169,38		
25.P05.C85	<b>PIASTRA</b>					25.P05.D35	<b>MONTANTE IN ACC.</b>				
25.P05.C85.005	PIASTRA 15X15 PER BULLONI TIPO SUPERSWELLEX	cad	34,19			25.P05.D35.005	MONTANTE IN ACC. ZINCATO BARRIERA FONOAASSORBENTE (TRM16). Ritto di sostegno di barriera fonoaassorbente in profilato di acciaio zincato pesante (350 g/m <sup>2</sup> ), compresi accessori per il bloccaggio	cad	126,96		
25.P05.C85.010	PIASTRA 30X50 PER BULLONI TIPO SUPERSWELLEX. Piastra di ancoraggio alla superficie del foro per bulloni tipo superswellex, di qualunque dimensione corrente ordinata dalla D.L.	cad	2,20			25.P05.D40	<b>ACQUA</b>				
25.P05.C90	<b>MANICOTTI</b>					25.P05.D40.010	ACQUA. Fornitura di acqua per usi industriali presso cantiere di lavoro comprese le spese per allacciamento ad acquedotto od altra fonte, in questo caso compresa la depurazione, per il confezionamento di calcestruzzi o per altri usi.	m <sup>3</sup>	1,34		
25.P05.C90.005	MANICOTTI PER ESECUZIONE BULLONI SUPERSWELLEX	cad	96,30			25.P05.D45	<b>ENERGIA ELETTRICA</b>				
25.P05.C95	<b>RIGENERANTE BITUME</b>					25.P05.D45.005	ENERGIA ELETTRICA. Consumi di energia elettrica da rete in kwh per consumi industriali	kw-h	1,32		
25.P05.C95.005	RIGENERANTE BITUME ESISTENTE. Fluidificante o rigenerante di bitume inglobato in conglomerati bituminosi fresati e da riutilizzare	kg	1,18			25.P05.D50	...				
25.P05.D00	<b>FILLER</b>					25.P05.D50.005	CABINA ELETTRICA E LINEA DI ALIMENTAZIONE	cad	145,07		
25.P05.D00.005	FILLER PER PAVIMENTAZIONI STRADALI. Filler di carbonato di calcio o materiali similari di granulometria opportuna per la confezione di conglomerati bituminosi, forniti a piè d'opera	kg	0,10			25.P05.D50.010	CABINA ELETTRICA E LINEA ALIMENTAZ.IMP.DOSAG.BETONAGGIO	cad	55,26		
25.P05.D05	<b>ASFALTO</b>					25.P05.D55	<b>GAS COMBUSTIBILE</b>				
25.P05.D05.005	ASFALTO NATURALE TIPO TRINIDAD. Asfalto naturale tipo Trinidad con un contenuto in bitume non inferiore al 10 % in pani per conglomerati bituminosi	kg	0,21			25.P05.D55.005	GAS COMBUSTIBILE METANO	m <sup>3</sup>	0,71		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.P05.D65	...					25.A01.A05	<b>MOTOPOMPA</b>				
25.P05.D65.005	SPESE CABINA E CAVI PER ILLUMINAZIONE IN GALLERIA. COSTO MEDIO PER L'IMPIANTO DI UNA SEMPLICE ILLUMINAZIONE PER GALLERIE STRADALI DI BREVE LUNGHEZZA < 250 M. COSTO APPROSSIMATIVO PER UNA CANNA E IN VIA PROVVISORIA FINO ALLA PROGETTAZIONE definitiva dell'impianto.	cad	2.763,24			25.A01.A05.005	MOTOPOMPA CON AUTOCARRO X SPARGIMENTO SEMENTI E CONCIMANTI	h	21,13		
25.P05.D65.010	APPARECCHIATURE PER IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE GALLERIA	cad	69,09			25.A01.A10	<b>ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI OD ASSIM. PER GETTI IN OPERA.</b> Comprende anche armature per casseforme inclinate suborizzontali quali mensole, archi con curvatura superiore a 20 m di raggio, ecc. e per strutture poste ad altezza da terra, in corrispondenza agli appoggi in alcun punto superiore a 30 m.				
25.P05.D65.015	SPESE IMPIANTO APPARECCHIATURE ILLUMINAZIONE GALLERIA	cad	2.763,24			25.A01.A10.005	LUCE M 2 - 10	m <sup>2</sup>	7,07	2,82	39,93%
25.P05.D70	<b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE</b>					25.A01.A10.010	LUCE M 10 - 18	m <sup>2</sup>	7,82	2,82	36,09%
25.P05.D70.005	INSTALLAZIONE E RIMOZIONE IMPIANTO BETONAGGIO	cad	69,09			25.A01.A10.015	LUCE M 18 - 27	m <sup>2</sup>	9,14	3,26	35,66%
25.P05.D75	<b>INSTALLAZ.RIMOZIONE IMPIANTO SPECIALE DEFORMAZ. SOTTERRANEO</b>					25.A01.A10.020	LUCE M 27 - 32	m <sup>2</sup>	10,54	3,26	30,91%
25.P05.D75.005	INSTALLAZ.RIMOZIONE IMPIANTO SPECIALE DEFORMAZ. SOTTERRANEO	cad	6,90			25.A01.A10.025	LUCE M 32 - 40	m <sup>2</sup>	13,13	3,89	29,59%
25.P05.D75.010	ESTENSIMETRO	cad	6,90			25.A01.A10.030	LUCE M 40 - 45	m <sup>2</sup>	16,18	5,51	34,03%
25.P05.D75.015	ASTE COLLEGAMENTO PER ESTENSIMETRI	m	0,70			25.A01.A10.035	SOVRAPREZZO PER ARMATURE ORIZZONTALI CURVE PER GETTI IN OPERA. Prezzo vigente per impalcati ad arco o travata curvilinei con raggio orizzontale inferiore a 20 m, con altezze da terra non superiori a 20 m. e con luci non superiori a 32 m.	m <sup>2</sup>	9,37	2,75	29,40%
25.P05.D75.020	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO	cad	6,90			25.A01.A15	<b>ARMATURE</b>				
25.P05.D75.025	CELLA PIEZOMETRICA TIPO CASAGRANDE	cad	13,80			25.A01.A15.005	ARMATURE PER CASSERI INCLINATI OLTRE IL 25 % SULLA VERTICALE. Compensa l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25 e sino al 100 %, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni m <sup>2</sup> di cassero, esclusa la superficie contro terra. Per i casseri inclinati meno del 25 % il prezzo del cassero compensa la sua armatura.	m <sup>2</sup>	27,31	18,36	67,21%
25.P05.D75.030	CELLA PIEZOMETRICA ELETTRO-PNEUMATICA	cad	20,73			25.A01.A20	<b>PONTEGGIO</b>				
25.P05.D75.035	CELLA PIEZOMETRICA PIEZOELETTRICA	cad	20,71			25.A01.A20.005	PONTEGGIO PER ROMPIRATTA PERVARO DI TRAVI PREFABBRICATE < 35 M. Si presuppone un utilizzo del materiale metallico tipo tubi innocenti per 1000 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	16,01	2,85	17,78%
25.P05.D80	<b>INSTALLAZIONE IMPIANTO</b>					25.A01.A25	<b>ATTREZZATURA PER VARO</b>				
25.P05.D80.005	INSTALLAZIONE IMPIANTO DI POMPAGGIO IN GALLERIA	h	1.784,00			25.A01.A25.005	ATTREZZATURA PER VARO CONCI PER IMPALCATO DA PONTE IN ACCIAIO. Attrezzatura di varo di concii in acciaio per impalcato da ponte, costituita da derrick, gru, macchine per la spinta di punta ed ogni altro onere.	h	2.591,79	1.502,46	57,97%
25.P05.D85	<b>MONTAGGIO SMONTAGGIO IMPIANTO</b>					25.A01.A30	...				
25.P05.D85.005	MONTAGGIO SMONTAGGIO IMPIANTO ARIA COMPRESSA X GALLERIA	cad	4.280,73			25.A01.A30.005	CANTIERE PREFABBRICAZIONE CONCI IMPALCATI PONTE (LUCE m 35-55). Cantiere di prefabbricazione concii per impalcato da ponti (luce m 35-55), costituito da un impianto di prefabbricazione comprendente un capannone metallico corredato da un carroponete, adibito alla movimentazione delle gabbie, dei concii ed al trasporto del calcestruzzo dall'impianto di confezione al punto di posa in opera) ed inoltre fornito di tutti gli impianti di aria, forza motrice, oleodinamici necessari al funzionamento dei due casseri atti alla confezione di concii ad altezza variabile, compreso pure la manodopera e le attrezzature di servizio. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	1.795,34	1.085,10	60,44%
25.P05.D90	<b>ALLEST. CISTERNA</b>										
25.P05.D90.005	ALLEST. CISTERNA POMPA IMM. CON TUBAZIONI E RACCORDI	cad	6.217,86								
25.P05.D95	<b>BIOSTUOIA DEGRADABILE</b>										
25.P05.D95.005	BIOSTUOIA DEGRADABILE CON CONCIME E SEMENTI PER INERBIMENTI. Stuoia in materiale biologico putrescibile trattenuto da rete leggera in polipropilene o simili trattata con concimi e sementi.	m <sup>2</sup>	9,38								
25.P05.E00	<b>CHIODI A SPARO</b>										
25.P05.E00.005	CHIODI A SPARO COMPRESA ATTREZZATURA	cad	2,52								
25.P05.E05	<b>SISTEMA DI IRRIGAZIONE</b>										
25.P05.E05.005	...	m	23,48								
<b>25.A01</b>	<b>SEMILAVORATI</b>										
25.A01.A00	<b>STAZIONE DI MISURA</b>										
25.A01.A00.005	STAZIONE DI MISURA DI DEFORMAZIONI IN SOTTERRANEO. Comprensiva di impianto caposaldi di misurazione, uso di nastri indeformabili, di attrezzature di misurazione e di manodopera.	d	127,34	115,90	91,02%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A01.A35	...					25.A01.A85	<b>PROFILATI IN ACCIAIO</b>				
25.A01.A35.005	CANTIERE PREFABBRICAZIONE CONCI IMPALCATI PONTE (LUCE m 60-90). Cantiere di prefabbricazione conci per impalcato da ponte (luce m 30-110), costituito da un impianto di prefabbricazione comprendente un capannone metallico adibito alla movimentazione delle gabbie, di conci ed al trasporto del calcestruzzo dall'impianto di confezione al punto di posa in opera ed inoltre fornito di tutti gli impianti di aria, forza motrice, oleodinamici necessari al funzionamento dei due casseri atti alla confezione di conci di altezza variabile, compresa pure la manodopera e le attrezzature di servizio. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	3.918,19	2.325,05	59,34%	25.A01.A85.005	PROFILATI IN ACCIAIO FE 37/42 X CENTINE IN SOTTERRANEO. Compresa la lavorazione delle centine e lo sfrido del materiale.	kg	1,02	0,13	12,43%
25.A01.A40	...					25.A01.A90	<b>FORN/POSA RETE ACCIAIO</b>				
25.A01.A40.005	VARO CONCI PER IMPALCATO DA PONTE (LUCE m 35 - 50). Varo conci per impalcato da ponte - luce m 35-50. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	2.935,70	1.589,39	54,14%	25.A01.A90.005	FORN/POSA RETE ACCIAIO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti elettrosaldata.	kg	1,78	0,11	5,97%
25.A01.A45	...					25.A01.A95	<b>RETE DOPPIA TORSIONE</b>				
25.A01.A45.005	VARO CONCI PER IMPALCATO DA PONTI (LUCE m 55-85). Varo conci per impalcato da ponte - luce m 55-85 - Per ogni concio prefabbricato:	cad	4.106,45	3.007,56	73,24%	25.A01.A95.005	RETE DOPPIA TORSIONE PER GABBIONATE O MATERASSI	kg	1,89	0,06	3,21%
25.A01.A50	<b>TRASPORTO CON AUTOCARRO</b>					25.A01.B00	<b>TREFOLO PER TIRANTI</b>				
25.A01.A50.005	TRASPORTO CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 190	q	0,05			25.A01.B00.005	TREFOLO PER TIRANTI IN ACC. ARM. FP(1)K > 1570 MPA DA 100 Mm <sup>2</sup> . Trefolo per tirante, con superficie di 100 mm <sup>2</sup> di acciaio controllato in stabilimento, rivestito all'origine con guaina flessibile in PVC, grecata nel tratto di ancoraggio e dispositivi di testata.	m	1,88	0,03	1,53%
25.A01.A55	<b>PIASTRA D'ACCIAIO</b>					25.A01.B05	<b>TESTATA PER TESATURA</b>				
25.A01.A55.005	PIASTRA D'ACCIAIO A ZINCATURA PESANTE PER RIPARTIZIONE	kg	1,99	1,01	50,80%	25.A01.B05.005	TESTATA PER TESATURA DI TIRANTI. Compreso assetto della testa del foro ed allettamento delle superfici.	t	10,82	0,09	0,85%
25.A01.A60	<b>PROFILATI D'ACCIAIO</b>					25.A01.B10	<b>APPARECCHIATURA PER BLOCCAGGIO</b>				
25.A01.A60.005	PROFILATI D'ACCIAIO B450C PER CARPENTERIA. Acciaio profilato tipo B450C per carpenteria metallica, comprese travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie.	kg	0,91	0,06	6,91%	25.A01.B10.005	APPARECCHIATURA PER BLOCCAGGIO TIRANTI DIWIDAG	cad	14,47	1,21	8,33%
25.A01.A65	...					25.A01.B15	<b>CARTUCCE IN RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGIO BULLONI O BARRE</b>				
25.A01.A65.005	ACCIAIO TIPO "CORTEN" STRUTTUR. A TRAVE, CASSONE O L. ORTOTROPA. Acciaio tipo "CORTEN" per strutture di ponti o viadotti sia a travata, sia a cassone, sia a piastra ortotropa - Merce resa in officina di montaggio pronta per la lavorazione e quindi a pie' d'opera.	kg	0,89	0,03	3,22%	25.A01.B15.005	PER DIAMETRO DI MM 25	cad	15,75	0,77	4,92%
25.A01.A75	...					25.A01.B15.010	PER DIAMETRO DI MM 30	cad	20,56	0,92	4,46%
25.A01.A75.005	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti. Acciaio in barre tonde B450C (2200 kg/cm <sup>2</sup> ) - Merce franco fabbrica.	kg	0,68	0,03	4,20%	25.A01.B20	<b>TUBO ACCIAIO</b>				
25.A01.A75.010	ACCIAIO IN BARRE TONDE FEB44K. Acciaio in barre tonde Feb44k - Merce franco fabbrica.	kg	0,70	0,03	4,13%	25.A01.B20.005	TUBO ACCIAIO FES10 PER MICROPALI ANCHE VALVOLATO FRANCO CANTIERE	kg	1,29	0,03	2,48%
25.A01.A80	...					25.A01.B25	<b>TUBO DI FERRO</b>				
25.A01.A80.005	ACCIAIO IN BARRE DIWIDAG CON FPK MINIMO = 800 N/Mm <sup>2</sup> . Acciaio in barre con Fpk = 800 N/mm <sup>2</sup> - merce franco fabbrica	kg	1,44	0,03	2,00%	25.A01.B25.005	TUBO DI FERRO SALDATO PER MICROPALI NON VALVOLATO. Tubo di acciaio saldato per micropali non di qualità - Merce franco cantiere.	kg	1,80	0,16	8,90%
						25.A01.B30	<b>BARRE D'ACCIAIO</b>				
						25.A01.B30.005	BARRE D'ACCIAIO B450C PER TIRANTI	kg	0,68	0,21	31,31%
						25.A01.B35	<b>BARRE IN VETRORESINA</b>				
						25.A01.B35.005	BARRE IN VETRORESINA DIAM 25 MM	m	11,23	3,73	33,21%
						25.A01.B40	<b>TUBO IN VETRORESINA</b>				
						25.A01.B40.005	TUBO IN VETRORESINA FINISTRATO DA 65 MM PER MICROPALI - TIRANTI	m	16,18	5,72	35,34%
						25.A01.B45	<b>TRAVI DI ABETE</b>				
						25.A01.B45.005	TRAVI DI ABETE SQUADRATE. Travi di abete squadrate - Merce franco fabbrica	m <sup>3</sup>	359,81	10,07	2,80%
						25.A01.B50	<b>TAVOLE DI ABETE</b>				
						25.A01.B50.005	TAVOLE DI ABETE SQUADRATE SPESORE MM.25. Travi di abete squadrate, spessore mm. 25 - Merce franco fabbrica.	m <sup>3</sup>	260,84	10,07	3,86%
						25.A01.B55	<b>MARCIAVANTI</b>				
						25.A01.B55.005	MARCIAVANTI DI PIOPPO. Marciavanti di pioppo - Merce franco fabbrica.	m <sup>3</sup>	262,99	10,07	3,83%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A01.B60	<b>TONDONI</b>					25.A01.C20	<b>FORNITURA DI MISTO GRANULARE</b>				
25.A01.B60.005	TONDONI DI PINO. Tondoni di pino - Merce franco fabbrica.	m <sup>3</sup>	309,73	10,07	3,25%	25.A01.C20.005	FORNITURA DI MISTO GRANULARE PER FONDAZIONE STRADALE. Fornitura di misto granulare per fondazione stradale, franco cantiere.	m <sup>3</sup>	20,80	0,93	4,48%
25.A01.B65	<b>SABBIA</b>					25.A01.C25	<b>VAGLIATURA,</b>				
25.A01.B65.005	Sabbia per calcestruzzi R'bk 10, 15, 20, 25, 30, 35 N/mm <sup>2</sup> - Merce franco cantiere	m <sup>3</sup>	39,37	0,57	1,46%	25.A01.C25.005	VAGLIATURA, CORREZIONE E SISTEMAZIONE IN RILEVATO DI MATERIE. vagliatura, eventuale correzione e trasporto a rilevato o fondazione di materie di scavo o marino di galleria, di proprietà dell'Amn/ne.	m <sup>3</sup>	6,23	0,87	13,99%
25.A01.B70	<b>GRANIGLIA E PIETRISCHETTO</b>					25.A01.C45	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>				
25.A01.B70.005	GRANIGLIA E PIETRISCHETTO PER CALCESTRUZZI R'BK 40 - 55 N/Mm <sup>2</sup> . Ghiaietto e pietrischetto per calcestruzzi R'bk 40, 45, 50, 55 N/mm <sup>2</sup> . Merce franco cantiere.	m <sup>3</sup>	6,06	0,58	9,49%	25.A01.C45.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO RIGENERATO TIPO BINDER. Conglomerato bituminoso rigenerato ottenuto con l'impiego di conglomerato bituminoso proveniente da fresature di esistenti pavimentazioni; rigenerato in impianto mobile da 100 ton/h, comprese le necessarie correzioni granulometriche, in misura non inferiore al 15%, con legante fresco e prodotto rigenerante del vecchio legante dosato secondo le prescrizioni della normativa tecnica. Si considera una produzione oraria media reale di m <sup>3</sup> . 30 compattati, pari a 70 tonn./h	m <sup>3</sup>	58,50	1,26	2,15%
25.A01.B75	<b>GHIAIETTO E PIETRISCHETTO</b>					25.A01.C50	<b>CASSEFORME</b>				
25.A01.B75.005	GHIAIETTO E PIETRISCHETTO PER CALCESTRUZZI R'BK 10 - 35 N/Mm <sup>2</sup> . Ghiaietto e pietrischetto per calcestruzzi R'bk 100, 150, 200, 250, 300, 350 kg/cm <sup>2</sup> - Merce franco cantiere.	m <sup>3</sup>	19,99	0,58	2,88%	25.A01.C50.005	CASSEFORME PIANE O CILINDRICHE PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PRONTE ALL'USO. Casseforme per conglomerati cementizi.	m <sup>2</sup>	12,13	3,15	25,98%
25.A01.B80	<b>SABBIA GRANITA</b>					25.A01.C55	...				
25.A01.B80.005	SABBIA GRANITA PER CALCESTRUZZI R'BK 40, 45, 50, 55 N/Mm <sup>2</sup> . Sabbia di fiume per calcestruzzi R'bk 400, 450, 500, 550 kg/cm <sup>2</sup> - Merce franco cantiere.	m <sup>3</sup>	7,88	0,57	7,29%	25.A01.C55.005	CASSEFORME CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE IN CLS	m <sup>2</sup>	15,68	3,15	20,11%
25.A01.B85	<b>GRANIGLIA</b>					25.A01.C60	<b>CASSEFORME MONTATE SU CARRO PER IL RIVESTIMENTO DI GALLERIA. Casseforme per paramento di rivestimento di galleria, in opera per il tempo necessario alla presa del calcestruzzo.</b>				
25.A01.B85.005	GRANIGLIA CATEG.II CON ELEMENTI DA MM. 2-5 (TAP. USURA/BINDER). Graniglia cat. 2' con elementi da mm. 2-5 (Tap. usura/binder) - Merce franco cantiere.	m <sup>3</sup>	22,03	0,57	2,61%	25.A01.C60.005	CASSEFORME CALOTTA O PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE	m <sup>2</sup>	4,51	2,14	47,43%
25.A01.B90	<b>PIETRISCHETTO</b>					25.A01.C60.010	CASSEFORME DI TESTATA DEGLI ANELLI E SVASI. Voce per opere non correnti quali svassi, camere ecc.	m <sup>2</sup>	78,92	29,63	37,55%
25.A01.B90.005	PIETRISCHETTO IN ELEMENTI DA MM 5 - 25 PER STRATO DI BASE. Pietrisco e pietrischetto di CAT II' in elementi da mm. 5-25 per strato di base - Merce franco cantiere.	m <sup>3</sup>	22,35	0,57	2,57%	25.A01.C60.015	CASSEFORME PIEDRITTI PIANI IN SOTTOMURAZIONE O POZZI	m <sup>2</sup>	56,67	8,26	14,57%
25.A01.B95	<b>PIETRAME E CIOTTOLI</b>					25.A01.C65	...				
25.A01.B95.005	PIETRAME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO. Pietrame e ciottoli per drenaggio e gabbionaggio - Merce franco cantiere.	q	1,38	0,03	2,08%	25.A01.C65.005	MALTA DI CEMENTO PER INIEZIONI A QL. 6. Malta di cemento per iniezioni a ql. 6, a pie' d'opera Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m <sup>3</sup>	67,92	8,03	11,83%
25.A01.C00	<b>LASTRE DI PIETRA</b>					25.A01.C70	...				
25.A01.C00.005	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO	m <sup>2</sup>	14,85	6,06	40,83%	25.A01.C70.005	MALTA DI CEMENTO ADDITTIVATO PER BLOCCAGGIO APPARECCHIATURE	kg	5,74	1,49	26,02%
25.A01.C05	<b>FORNITURA MATERIALI</b>					25.A01.C75	<b>BOIACCA DI CEMENTO</b>				
25.A01.C05.005	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI ENTRO I 5 KM DAL CANTIERE. Fornitura di materiali per la formazione di rilevati franco cantiere da distanze non superiori a 5 km dal cantiere.	m <sup>3</sup>	12,34	0,92	7,46%	25.A01.C75.005	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI. Il materiale viene accreditato solo su risultanze di bolle di consegna del cemento al cantiere, autenticate dal Capo Cantiere e dal Direttore di Cantiere. Sono previsti fornitura e oneri di miscelazione degli additivi.	q	11,90	0,43	3,62%
25.A01.C10	<b>SOVRAPPREZZO FORNITURA</b>										
25.A01.C10.005	SOVRAPPREZZO FORNITURA MATERIALE RILEVATI PER CAVE LONTANE > 5 KM. Qualora il punto piu' lontano del cantiere disti dalla cava oltre 5 km.	m <sup>3</sup>	0,19								
25.A01.C15	<b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO</b>										
25.A01.C15.005	SISTEMAZIONE IN RILEVATO TERRENI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.	m <sup>3</sup>	1,59	0,53	33,11%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A01.C80	<b>INIEZIONI</b>					25.A01.D25	<b>CALCESTRUZZO CLASSE 350 PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. Calcestruzzo R'bk &gt;= 35 N/mm<sup>2</sup>. per rivestimento sagoma galleria.</b>				
25.A01.C80.005	INIEZIONI IN MALTA DI CEMENTO	q	12,14	0,43	3,55%	25.A01.D25.005	CALCESTRUZZO CLASSE 350 PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. Calcestruzzo R'bk >= 35 N/mm <sup>2</sup> . per rivestimento sagoma galleria.	m <sup>3</sup>	156,84	39,92	25,45%
25.A01.C85	...					25.A01.D25.010	GETTO CALOTTA E PIEDRITTI DI GALLERIA	m <sup>3</sup>	124,84	18,51	14,83%
25.A01.C85.005	MALTA DI CEMENTO GUNITATA AD ALTA PRESSIONE. La gunite viene presupposta su superfici irregolari di calcestruzzo spruzzato su superfici di pali o diaframmi con uso di cemento 325 in quantita' non inferiore a 7 qli/m <sup>3</sup> , opportunamente additivato. Essa viene stesa in due mani per compressivi mm 15 di spessore minimo. Si considera uno sfrido del 15%. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi.	m <sup>3</sup>	119,87	15,44	12,88%	25.A01.D25.015	GETTO PER POZZI	m <sup>3</sup>	122,94	36,75	29,89%
25.A01.C90	...					25.A01.D25.020	PER ARCO ROVESCIO DI GALLERIA	m <sup>3</sup>	111,57	27,28	24,45%
25.A01.C90.005	MALTA DI CEMENTO A Q.LI 5 PER MURATURE	m <sup>3</sup>	88,60	7,78	8,78%	25.A01.D25.025	CLS 350 IN GENERE PER SOTTERRANEO	m <sup>3</sup>	110,59	26,33	23,81%
25.A01.C95	...					25.A01.D30	<b>CLS SPRUZ</b>				
25.A01.C95.005	CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE 100 A PIE D'OPERA COMPRESSE CASSEFORME. Calcestruzzo per opere di fondazione classe 100.	m <sup>3</sup>	65,81	8,98	13,65%	25.A01.D30.005	CLS SPRUZ. R'BK=20N/Mm <sup>2</sup> RIV. GALLER.. Calcestruzzo spruzzato R'bk = 20 N/mm <sup>2</sup> . per rivestimento galleria.	m <sup>3</sup>	180,67	29,02	16,06%
25.A01.D00	...					25.A01.D30.010	CLS SPRUZ. R'BK=30N/Mm <sup>2</sup> GALLERIE (NETTO. SP. GEN. E UTILI IMPR.). Calcestruzzo spruzzato R'bk = 30 N/mm <sup>2</sup> . per rivestimento in galleria.	m <sup>3</sup>	187,00	29,00	15,51%
25.A01.D00.005	CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE CLASSE 250. Calcestruzzo per opere di fondazione classe 250. Esclusi Casseri	m <sup>3</sup>	69,74	10,07	14,44%	25.A01.D35	<b>PANNELLI METALLICI</b>				
25.A01.D05	<b>CALCESTRUZZO DI TIPO II' PER OPERE IN ELEVAZIONE</b>					25.A01.D35.005	PANNELLI METALLICI PER CASSERATURE E PONTEGGI	m <sup>2</sup>	9,65	8,16	84,55%
25.A01.D05.005	CLASSE 30 N/Mm <sup>2</sup> . Calcestruzzo per opere in elevazione classe 300.	m <sup>3</sup>	78,33	7,25	9,26%	25.A01.D40	<b>TUBI IN LAMIERA D'ACCIAIO ZINCATA ONDULATA TIPO ARm<sup>3</sup>O. Tubazioni a pie' d'opera, pronte per la posa.</b>				
25.A01.D05.010	CLASSE 35 N/Mm <sup>2</sup> . Calcestruzzo per opere in elevazione classe 350.	m <sup>3</sup>	83,04	8,86	10,67%	25.A01.D40.005	AD ANELLO INTERO	kg	2,57	1,21	47,12%
25.A01.D10	<b>CALCESTRUZZO PER CEMENTI ARMATI ALTA RESISTENZA CLASSE 40-55</b>					25.A01.D40.010	A PIASTRE MULTIPLE	kg	3,19	1,80	56,50%
25.A01.D10.005	RBK = 40 N/Mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	146,27	10,81	7,39%	25.A01.D45	<b>TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER PORTACAVI IN SOTTERRANEO. Tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI 7443/75 in barre da m 3 a 5 con bicchiere.</b>				
25.A01.D10.010	RBK = 45 N/Mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	148,52	10,47	7,05%	25.A01.D45.010	DIAMETRO ESTERNO MM 100 SPESS. MM 3,2	m	8,60	0,56	6,50%
25.A01.D10.015	RBK 50 N/Mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	162,09	10,47	6,46%	25.A01.D45.015	DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESS. SUP. MM 3,8	m	12,36	0,56	4,52%
25.A01.D10.020	CLASSE RBK 55 N/Mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	164,22	17,11	10,42%	25.A01.D45.020	DIAM. ESTERNO MM 160 E SPESS. > MM 4.2	m	17,09	0,51	3,00%
25.A01.D15	...					25.A01.D45.025	DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPES-SORE MM 4.5	m	22,64	0,56	2,47%
25.A01.D15.005	CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP) RBK 20 MPA ALL'APERTO - SPRITZBETON. Calcestruzzo spruzzato (AP) Rbk 20 N/mm <sup>2</sup> all'aperto, compresa la fornitura di additivo. Si considera uno sfrido del 45%.	m <sup>3</sup>	178,71	10,69	5,98%	25.A01.D50	<b>MISTO CEMENTATO</b>				
25.A01.D15.010	CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP) R'BK 30 MPA ALL'APERTO - SPRITZBETON. Calcestruzzo spruzzato (AP) Rbk 30 N/mm <sup>2</sup> , per getti all'aperto. Si considera uno sfrido del 15%.	m <sup>3</sup>	202,33	9,43	4,66%	25.A01.D50.005	MISTO CEMENTATO PER STRATO DI FONDAZIONE STRADALE	m <sup>3</sup>	30,29	1,53	5,05%
25.A01.D20	<b>CALCESTRUZZO CLASSE 300 PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. Calcestruzzo R'bk &gt;= 25 N/mm<sup>2</sup>. per rivestimento sagoma galleria, compreso fuori sagoma del 40 %, mediamente sul totale.</b>					25.A01.D55	...				
25.A01.D20.005	GETTO CALOTTA E PIEDRITTI IN GALLERIA	m <sup>3</sup>	109,57	13,16	12,01%	25.A01.D55.005	CONGLOM. BITUMIN. PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base fornito a pie' d'opera.	m <sup>3</sup>	78,56	8,34	10,61%
25.A01.D20.010	GETTO PER POZZI	m <sup>3</sup>	109,36	11,13	10,18%	25.A01.D60	...				
25.A01.D20.015	GETTO ARCO ROVESCIO IN GALLERIA	m <sup>3</sup>	102,63	18,30	17,83%	25.A01.D60.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso, binder fornito a pie' d'opera .	m <sup>3</sup>	98,52	4,95	5,02%
25.A01.D20.020	CALCESTRUZZO 300 PER VARIE	m <sup>3</sup>	102,61	21,30	20,76%	25.A01.D65	<b>TAPPETO DI USURA</b>				
						25.A01.D65.005	TAPPETO DI USURA IN CALC.BITUMINOSO. Tappeto di usura in calcestruzzo bituminoso fornito a pie' d'opera.	m <sup>3</sup>	116,75	4,31	3,69%
						25.A01.D70	<b>CONGLOM. BITUMINOSO</b>				
						25.A01.D70.005	CONGLOM. BITUMINOSO PER RISAGOMATURE.	m <sup>3</sup>	83,49	3,51	4,20%
						25.A01.D75	...				
						25.A01.D75.005	STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso.	kg	5,15	0,57	11,16%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A01.D80	<b>FRESATURA PAVIMENTAZ.</b>					25.A01.E00.010	PRECOMPRESSIONE CONCI PER IMPALCATO DA PONTI (LUCE m 50-70). Precompressione di conci per impalcato da ponte - luce m 50-70. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	11.707,72	4.239,37	36,21%
25.A01.D80.005	FRESATURA PAVIMENTAZ.CONGLOMER. BITUM.. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm. e larghezza di m 4.30, compresa la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica (esclusi gli oneri di smaltimento) e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 m per una larghezza di fresatura di m 3,75 e una profondità' di 5 cm. pari a: m/h 70.00 x m 3,75 x cm. 5 = m <sup>2</sup> *cm/h 1300	m <sup>2</sup>	0,57	0,06	11,02%	25.A01.E05	<b>POSA IN OPERA TRAVI</b>				
25.A01.D85	...					25.A01.E05.005	POSA IN OPERA TRAVI 8-15 M	cad	233,18	83,73	35,91%
25.A01.D85.005	PREFABBRICAZIONE DI CONCI PER IMPALC.DA PONTE (LUCE m 35-55). Prefabbricazione di conci per impalcato da ponte con luci da m35-45, compresi: manodopera, materiali e noleggi. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	6.556,14	1.868,50	28,50%	25.A01.E10	<b>TUBI DI CALCESTRUZZO</b>				
25.A01.D85.010	PREFABBRICAZIONE DI CONCI PER IMPALC. DA PONTE (LUCE m55-70). Prefabbricazione di conci per impalcati da ponte con luci da m 55-65, compresi manodopera, materiali e noleggi. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	9.941,76	4.143,73	41,68%	25.A01.E10.005	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 40	m	19,46	2,00	10,28%
25.A01.D90	<b>STOCCAG.CASSERI</b>					25.A01.E10.010	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 50	m	21,02	2,00	9,52%
25.A01.D90.005	STOCCAG.CASSERI PRODUZ.CONCI PER IMPALC.DA PONTE (LUCE m 35-45). Stoccaggio casseri per la produzione di conci per impalcato da ponte con luci da m 35-45, compresi manodopera e noleggi. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	35,80	19,61	54,78%	25.A01.E10.015	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 60	m	24,92	1,52	6,08%
25.A01.D90.010	STOCCAG.CASSERI PRODUZ. CONCI IMPALC.DA PONTE (LUCE m 50-70). Stoccaggio casseri per la produzione di conci per impalcati da ponte - luce da m 50-70, compresi manodopera e noleggi. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	107,39	58,83	54,78%	25.A01.E10.020	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 80	m	42,70	3,03	7,10%
25.A01.D95	<b>TRASP.CONCI IMPALC.</b>					25.A01.E10.025	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 100	m	57,28	5,03	8,79%
25.A01.D95.005	TRASP.CONCI IMPALC.DA PONTE DAL CANT.A PIE' D'OP.(L = m 35-45). Trasporto conci per impalcato da ponte, dal cantiere a pie' d'opera (luce m 35-45) - Per ogni concio prefabbricato:	cad	810,87			25.A01.E10.030	TUBI DI CALCESTRUZZO DEL DIAMETRO DI CM 120	m	82,39	12,13	14,72%
25.A01.D95.010	TRASP.CONCI IMPALC. DA PONTE DAL CANT.A PIE' D'OP.(L=m50-70). Trasporto conci per impalcato da ponte dal cantiere a pie' d'opera - (luce m 50-70) - Per ogni concio prefabbricato:	cad	1.419,07			25.A01.E15	<b>COPPELLE PREFABBRICATE</b>				
25.A01.E00	<b>PRECOMPRESSIONE CONCI</b>					25.A01.E15.005	COPPELLE PREFABBRICATE PER L'ESECUZIONE DI IMPALCATI	m <sup>2</sup>	38,47	8,71	22,64%
25.A01.E00.005	PRECOMPRESSIONE CONCI PER IMPALCATO DA PONTI (LUCE m 35-45). Precompressione di conci per impalcato da ponte - luce m 35-45. - Per ogni concio prefabbricato:	cad	7.685,95	1.953,77	25,42%	25.A01.E20	<b>CORDOLI PREFABBRICATI</b>				
						25.A01.E20.005	CORDOLI PREFABBRICATI PER IMPALCATI DA PONTE	m <sup>2</sup>	27,14	4,18	15,40%
						25.A01.E25	<b>MONTAGGIO E SMONTAGGIO</b>				
						25.A01.E25.005	MONTAGGIO E SMONTAGGIO E NOLEGGIO DI TELEFERICA. Montaggio e smontaggio di teleferica considerato su 15 m <sup>2</sup>	h	311,88	102,86	32,98%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>25.A02</b>	<b>MOVIMENTO DI MATERIE - SCAVI RILEVATI E RINTERRI</b>										
	<b>Nota: Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica di prezzario, paragrafo 2.2.5.</b>										
25.A02.A00	SBANCAMENTO					25.A02.A00.015	SBANCAMENTO IN ROCCIA LAPIDEA CON MICROCARICHE. Scavo di sbancamento in roccia lapidea, come dalla voce precedente e con gli stessi oneri, ma con la prescrizione da parte della D.L. con OdS, di limitare l'uso di esplosivo ed uso di microcariche onde salvaguardare edifici, manufatti od interventi conservativi di presostegno o preconsolidamento, così da ottenere velocità di vibrazione allo scoppio non superiori a 50 mm/sec alla distanza alla quale si trovano gli edifici od i manufatti o gli interventi da salvaguardare.	m <sup>3</sup>	25,48	2,24	8,80%
25.A02.A00.005	SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m <sup>3</sup> 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpe per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m <sup>3</sup> alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale più breve dal punto più vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, compresi pure la regolarizzazione delle scarpe stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.	m <sup>3</sup>	4,18	0,29	7,01%	25.A02.A00.020	SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE MECCANICO (MARTELLONE). Scavo di sbancamento in roccia dura ma senza uso di mine onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che la impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purché non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce precedente sullo scavo in roccia.	m <sup>3</sup>	15,26	2,70	17,71%
25.A02.A00.010	SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA. Scavo di sbancamento in roccia dura da mina di qualsiasi natura od in trovanti di cubatura superiore a m <sup>3</sup> 1,00 con tutti gli oneri e le prescrizioni di cui al n. precedente, eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto; compreso l'onere della riduzione del materiale alle dimensioni di riutilizzo; compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce precedente.	m <sup>3</sup>	11,71	0,55	4,71%	25.A02.A00.025	SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA SENZA MINE CON DISGREGANTI. Scavo di sbancamento in roccia dura da mina in presenza di manufatti per i quali si debbano evitare assolutamente vibrazioni di scavo di qualunque entità, pertanto con solo uso di disgreganti chimici tipo Bristar, che siano atti ad eliminare completamente ogni scossa ed ogni velocità di vibrazione; con gli oneri e prescrizioni di cui allo scavo di sbancamento in roccia.	m <sup>3</sup>	192,24	1,79	0,93%
						25.A02.A05	SGOMBERO				
						25.A02.A05.005	SGOMBERO MATERIALI FRANATI CON TRASPORTO A DISCARICA. Sgombero di materiali franati di qualsiasi natura e forma con trasporto a riutilizzo od a rifiuto fino a 5 km dal punto più vicino al cantiere	m <sup>3</sup>	4,02	1,26	31,37%
						25.A02.A10	SVUOTAMENTO				
						25.A02.A10.005	SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO. Scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere previsto per lo scavo di sbancamento.	m <sup>3</sup>	10,07	3,47	34,42%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A02.A15	<b>SOVRAPPREZZO</b>					25.A02.A35	<b>FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA &lt; 5 KM.</b> Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato piano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati.				
25.A02.A15.005	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM. Sovraprezzo per trasporto a discarica oltre i 5 km dal punto piu' vicino del cantiere con autocarro, per ogni m <sup>3</sup> e km. Misurato per il solo viaggio di andata.	m <sup>3</sup>	0,27			25.A02.A35.005	PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI	m <sup>3</sup>	11,10	0,83	7,46%
25.A02.A20	<b>PREPARAZIONE PIANO</b>					25.A02.A35.010	PER RIEMPIMENTO DI CAVI OVVERO PER PRECARICHE	m <sup>3</sup>	2,64	0,18	6,97%
25.A02.A20.005	PREPARAZIONE PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA. Piano di posa dei rilevati con materiali provenienti da cava, come da norme tecniche.	m <sup>2</sup>	4,15	0,40	9,56%	25.A02.A40	<b>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE.</b> Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.				
25.A02.A20.010	PREP. DEL PIANO DI POSA RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3. Piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti dagli scavi: A1, A2, A2-5, A3, come da norme tecniche.	m <sup>2</sup>	1,18	0,37	31,10%	25.A02.A40.005	FORNITO DALL'IMPRESA	m <sup>3</sup>	16,21	2,39	14,73%
25.A02.A20.015	PREP. PIANO DI POSA RILEV. SENZA SOSTITUZIONE TERRENI (A1 - A3). Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non e' necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio.	m <sup>2</sup>	1,03	0,49	47,88%	25.A02.A45	<b>SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO</b>				
25.A02.A20.020	PREPAR.PIANO DI POSA CON COMPATTAZ./CORREZIONE TERRE A4 - A2/7. Preparazione di piano di posa per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 30 con terreni aridi da pagare a parte.	m <sup>2</sup>	1,57	0,40	25,58%	25.A02.A45.005	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO MATERIE DA CAVE DISTANTI OLTRE 5 KM. Si applica al m <sup>3</sup> per i km eccedenti i 5 dal punto piu' vicino del cantiere. Misurato per il solo viaggio di andata.	m <sup>3</sup>	0,20		
25.A02.A25	...					25.A02.A50	<b>SISTEMAZIONE</b>				
25.A02.A25.005	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima m 1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere; compreso e compensato nel prezzo il trasporto come da voce A01. Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	m <sup>2</sup>	14,28	1,39	9,73%	25.A02.A50.005	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.	m <sup>3</sup>	1,60	0,46	28,69%
25.A02.A30	<b>COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA. Compattamento del piano di posa nei tratti in trincea, come da norme tecniche</b>					25.A02.A50.010	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A2-6, A2-7. b) per materiali appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7. Come da norme tecniche.	m <sup>3</sup>	2,21	0,40	17,95%
25.A02.A30.005	SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	m <sup>2</sup>	0,89	0,40	45,36%	25.A02.A55	<b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD A RIEMPIMENTO SENZA COMPATTAMENTO.</b> Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8 non lavorabili, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.				
25.A02.A30.010	SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.4, A.2-6, A.2-7, A.5	m <sup>2</sup>	1,74	0,40	23,07%	25.A02.A55.005	SOLO STESA IN STRATI	m <sup>3</sup>	0,77	0,30	39,44%
						25.A02.A55.010	COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI	m <sup>3</sup>	1,15	0,39	34,33%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A02.A60	<b>MATERIALI ARIDI</b>					25.A02.A85	<b>DEMOLIZIONE</b>				
25.A02.A60.005	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO. Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.	m <sup>3</sup>	28,15	1,44	5,11%	25.A02.A85.005	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI. Demolizione di fabbricati di qualsiasi specie compresi i puntellamenti ed i trasporti dei materiali; misurato vuoto per pieno dal piano di campagna alla linea di gronda	m <sup>3</sup>	13,56	9,66	71,26%
25.A02.A65	<b>FORN.IN OPERA</b>					25.A02.A90	<b>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA.</b> Demolizione di sovrastruttura stradale comprese le pavimentazioni con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle norme tecniche compreso l'eventuale onere dei lavori in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per reimpieghi e la sua miscelazione con altro materiale.				
25.A02.A65.005	FORN.IN OPERA DI UNA MISCELA DI INERTI PER STABILIZZAZIONE TERRE. Fornitura e posa in opera, compreso l'onere della miscelazione ai materiali esistenti, di ghiaie, sabbie e/o altri materiali aridi, in proporzioni stabilite dalla D.L., per la correzione di materiali da stabilizzare in sito a mezzo di leganti idraulici idonei da pagare a parte. - Misurato in cumuli o su mezzo di trasporto.	m <sup>3</sup>	22,06	0,43	1,95%	25.A02.A90.005	SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI. Demolizione di sovrastruttura stradale senza reimpiego di materiali	m <sup>3</sup>	6,19	1,73	27,96%
25.A02.A70	<b>SOVRAPPREZZO</b>					25.A02.A90.010	CON REIMPIEGO DI MATERIALI	m <sup>3</sup>	8,60	1,73	20,14%
25.A02.A70.005	SOVRAPPREZZO ALLA SISTEMAZIONE DEI RILEVATI PER STABILIZZAZIONE. Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m <sup>3</sup> finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato.	m <sup>3</sup>	7,07	0,68	9,57%	25.A02.A95	<b>DEMOLIZIONE</b>				
25.A02.A75	<b>DEMOLIZIONE</b>					25.A02.A95.005	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. o C.A.P. Demolizione integrale di strutture in c.a. o c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso eventuale uso di esplosivo; compreso il taglio dei ferri; compreso l'onere dell'allontanamento del materiale ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.	m <sup>3</sup>	50,44	11,83	23,45%
25.A02.A75.005	DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO. Demolizione di murature di qualsiasi genere entro o fuori terra escluso i muri a secco od in malta di scarsa consistenza ovvero le strutture in c.a., compreso l'onere della riduzione del materiale cedendo il materiale utilizzabile come da capitolato eseguita senza uso di mine o con sole mine di allentamento. Per distanze di reimpiego o di eventuale trasporto a discarica entro km. 5, come da norme tecniche.	m <sup>3</sup>	21,37	13,93	65,18%	25.A02.B00	<b>FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO.</b> Formazione di fori nelle strutture di c.a. o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro.				
25.A02.A80	<b>SCARIFICAZIONE</b>					25.A02.B00.005	NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI X FORMAZ. SCARICHI DIAM. INF.50 MM. Per fori di lunghezza non superiore a cm 50.	cad	38,59	22,41	58,06%
25.A02.A80.005	SCARIFICAZIONE SUPERFICIALE DI MASSICCIATA IN CONGL. BITUMINOSO. Scarificazione di massicciata stradale eseguita con apparecchio trainato, semovente ed anche a mano per un'aprofondità non superiore a cm 10, compresa vagliatura, raccolta in cumuli del materiale utile e trasporto.	m <sup>2</sup>	0,72	0,19	25,93%	25.A02.B00.010	NELLE SOL. DEGLI IMPALC. X FORM. SCARICHI DI DIAM. DA 51 A 200 MM. Per lunghezze non superiori a mm 50.	cad	59,20	28,54	48,21%
						25.A02.B00.015	PER DRENAGGI ORIZZONTALI DI MURI CON DIAM. <= 15 CM.. Per ogni foro di profondità non superiore a cm 100 o, per fori di lunghezza superiore, per ogni 100 cm o frazione.	cad	61,42	34,93	56,87%
						25.A02.B05	<b>DEMOLIZIONE A SEZ. OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN CA. E C.A.P.</b> Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. Compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta; il trattamento a vapore a 373 K ed una pressione di 0.6-0.8 MPa per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. Il materiale di risulta viene ceduto all'appaltatore come da Capitolato				
						25.A02.B05.005	PER PORZIONI CIASCUNA DI CUBATURA COMPRESA TRA 0,051 E 0,50 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	265,84	109,92	41,35%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A02.B05.010	PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME INFERIORE A 0.05 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	367,59	159,75	43,46%	25.A02.B25	ASPORTAZIONE DI C. AMMALORATO: INTRADOSSI, ECC. - SCALPELLATURA. Asportazione, come alla voce precedente, di strati corticali di conglomerato cementizio armato o precompresso ammalorato, per il risanamento delle strutture orizzontali di intradosso degli impalcati di opere d'arte (solette, travi, traversi e pulvini) e su superfici verticali quali muri anche reticolari, pulvini, pile, spalle ecc., negli spessori prescritti dalla D.L. con le cautele atte a non danneggiare le parti di struttura superstiti. La lavorazione viene eseguita attraverso bocciardatura di tutte le superfici, l'asportazione mediante scalpellatura a mano o con microdemolitore delle parti in fase di rigonfiamento o distacco, la sabbatura a metallo bianco dell'armatura metallica eventualmente scoperta, la depolverizzazione a mezzo di getto a vapore a 373 K e 0.7-0.7 MPa, il ripristino dei pezzi d'armatura; compresa ogni altra prestazione ed onere. Misurazione sullo spessore medio dello strato asportato da effettuarsi mediante reticolo di m,00 di lato.				
25.A02.B10	DEMOLIZIONE INTEGRALE					25.A02.B25.005	SPESSORE MEDIO DELLO STRATO ASPORTATO DI CM 2	m <sup>2</sup>	9,88	2,11	21,33%
25.A02.B10.005	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIM.. Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, aventi ognuna peso massimo di 100 t, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, compresa la lavorazione notturna se richiesta, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria.	m <sup>3</sup>	178,38	25,92	14,53%	25.A02.B25.010	PER OGNI CM DI SPESSORE OLTRE I PRIMI 2 CM	m <sup>2</sup>	1,10	0,25	22,89%
25.A02.B15	ASPORTAZIONE DI C. AMMALORATO IN ESTRADOSSO - CON SCALPELLATURA. Asportazione di conglomerato cementizio ammalorato per il risanamento dell'estradosso di impalcati di opere d'arte (soletta e cordoli); nel prezzo sono compresi: il trasporto a discarica dei detriti, una energica spazzolatura, il trattamento delle superfici con getto di vapore a 373 K e 0.7-0.8 MPa, la sabbatura ed il riposizionamento dell'armatura metallica scoperta, ed ogni altra prestazione ed onere per dare la struttura pronta a ricevere il conglomerato di risarcimento. Misurazione dello spessore medio dello strato asportato mediante rilievo su reticolo di m <sup>2</sup> 1 di lato e per la superficie effettivamente trattata. 1) - Eseguita mediante scalpellatura a mano o meccanica.					25.A02.B30	PREPARAZIONE DI SUPERFICI				
25.A02.B15.005	DI SPESSORE MEDIO DI CM 3	m <sup>2</sup>	10,79	4,81	44,61%	25.A02.B30.005	PREPARAZIONE DI SUPERFICI CA PER RIPRISTINO ED INCAMICIATURA. Preparazione di superfici di conglomerato cementizio di intradossi di impalcati, di pulvini, muri, archi, pile, spalle ed altre strutture verticali per renderle atte ad essere ripristinate od incamiciate. La preparazione viene eseguita attraverso bocciardatura di tutte le superfici, l'asportazione mediante scalpellatura a mano o con microdemolitore delle parti in fase di rigonfiamento o distacco, la sabbatura a metallo bianco dell'armatura metallica eventualmente scoperta, la depolverizzazione a mezzo di getto a vapore a 373 K e 0.7-0.7 MPa; compresa ogni altra prestazione ed onere. Misurazione sulle superfici effettivamente trattate. Materiale di risulta come da capitolato	m <sup>2</sup>	14,92	2,03	13,63%
25.A02.B15.010	PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM - PER OGNI CM OLTRE 3 CM	m <sup>2</sup>	1,09	0,35	31,71%	25.A02.B35	RAVVIVATURA DI SUPERFICI CA. PER TRATTAMENTI PROTETTIVI. Ravnivatura di superfici in conglomerato cementizio per renderle atte ad essere impermeabilizzate o per ricevere trattamenti di ripristino e/o protettivi, da pagare solo se ordinata dalla D.L. Compreso rimozione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta; pulizia della superficie mediante soffiatura e lavaggio con acqua a pressione; ogni altra prestazione, fornitura ed onere.				
25.A02.B20	ASPORTAZIONE DI C. AMMALORATO IN ESTRADOSSO - CON IDRODEMOLIZIONE. 2) - Asportazione mediante l'impiego di macchine idrodemolitrici aventi capacità di getti d'acqua fino alla pressione di 120 - 150 MPa, compreso e compensato nel prezzo l'approvvigionamento dell'acqua occorrente da qualsiasi distanza e la rifinitura a scalpello manuale o meccanico delle superfici.					25.A02.B35.005	PER ESTRADOSSI DI IMPALCATI O CORDOLI CON BOCCIARDA O FRESA	m <sup>2</sup>	3,84	1,26	32,80%
25.A02.B20.005	PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM	m <sup>2</sup>	9,50	3,47	36,54%	25.A02.B35.010	PER INTRADOSSO DI IMPALCATI O SUPERFICI VERTICALI. Ravnivatura di intradossi di impalcati, pulvini, pile e spalle mediante sabbatura od idrosabbatura con acqua in pressione con impiego di sabbia silicea; solo esclusi gli eventuali ponteggi.	m <sup>2</sup>	9,48	2,58	27,26%
25.A02.B20.010	PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIU'	m <sup>2</sup>	0,77	0,23	29,25%	25.A02.B40	ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI IN CORRISPONDENZA DI GIUNTI. Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcati di opere d'arte, per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso e compensato nel prezzo: il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare; la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante; il trasporto a discarica dei materiali di risulta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare.				
						25.A02.B40.005	IN ASSENZA DI APPARECCHI DI GIUNTO OD ANGOLARI	m	45,04	19,16	42,55%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A02.B40.010	IN PRESENZA DI APPARECCHI DI GIUNTO O ANGOLARI	m	42,46	16,92	39,85%	25.A03.A05	...				
25.A02.B45	<b>DEMOLIZIONE / ASPORTAZIONE</b>					25.A03.A05.005	SCAVO SEZ. OBBLIGATA IN ROCCIA DURA DA MINA. Scavo di fondazione a sezione obbligata come da voce precedente di Elenco, ma in roccia dura da mina o trovanti di volume superiore a 0,5 m <sup>3</sup> ; compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prevista dalle norme tecniche se con reimpiego nell'ambito del Lotto di contratto. Lo scavo si intende da eseguire con le attrezzature e le modalità scelte dall'impresa in base alla propria organizzazione, senza vincoli che non siano quelli della forma e dimensioni specificate in contratto. Compresi gli oneri di cui al capitolato.	m <sup>3</sup>	20,91	2,53	12,11%
25.A02.B45.005	DEMOLIZIONE / ASPORTAZIONE DI GIUNTO. Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, aventi luci massime di m 70, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Materiale di risulta come da B40.A10. Compreso ogni prestazione ed onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette.	m	20,62	13,93	67,55%	25.A03.A10	...				
25.A02.B50	<b>ASPORTAZIONE</b>					25.A03.A10.005	SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA TENERA O MURATURE A CALCE. Scavo di fondazione come alla voce precedente per la roccia da mina, ma in roccia tenera od in murature non armate legate a calce o cemento. Compreso ogni onere.	m <sup>3</sup>	13,22	2,51	18,96%
25.A02.B50.005	ASPORTAZIONE DI ANGOLARI METALLICI. Asportazione completa di angolari metallici di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, come da da capitolato	m	23,33	14,51	62,18%	25.A03.A15	...				
25.A03	<b>OPERE D'ARTE - SCAVI</b>					25.A03.A15.005	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE X PROFONDITA' SUPERIORI. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata, per scavi eseguiti a profondità maggiori di m 2,00 sotto il piano di sbancamento e per ogni 2 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.	m <sup>3</sup>		1,55	
	<b>Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzario.</b>					25.A03.A20	...				
25.A03.A00	...					25.A03.A20.005	SOVRAPPREZZO SCAVI DI FONDAZIONE IN PRESENZA D'ACQUA MAGG. 20 CM. Sovrapprezzo agli articoli di elenco riguardanti gli scavi di fondazione per scavo in presenza d'acqua, compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello in cui si stabilisce negli scavi l'acqua esistente nel terreno.	m <sup>3</sup>	0,31		
25.A03.A00.005	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA IN MATERIE ECC. - PROFONDITA' < 2 M. Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 m <sup>3</sup> ; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 m <sup>3</sup> , nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza nell'ambito del Lotto di contratto ed a distanza di 5 km se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di m 2,00 sotto il piano di sbancamento. Ed ogni altro onere o fornitura come da capitolato	m <sup>3</sup>	8,99	2,95	32,82%	25.A03.A25	...				
						25.A03.A25.005	SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA SENZA MINE E CON MARTELLONE. Scavo di fondazione in roccia dura ma per la quale la D.L. con ordine scritto abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 m/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture vicini, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione, vedi capitolato.	m <sup>3</sup>	32,75	8,11	24,75%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A03.A30	...					25.A03.A55	<b>DETRAZIONE AGLI SCAVI A POZZO</b>				
25.A03.A30.005	SCAVO DI FONDAZIONE CON DISGREGANTI CHIMICI TIPO BRISTAR. Scavo a sezione obbligata in roccia dura, ove peraltro la D.L. abbia ordinato l'uso di espansivi chimici a lenta dilatazione, tipo Bristar o prodotti similari, onde eliminare qualsiasi vibrazione nei confronti di strutture vicine fatiscenti ed assolutamente da mantenere; con tutti gli altri oneri e prescrizioni di cui alla precedente voce di elenco sugli scavi di fondazione.	m <sup>3</sup>	160,45	2,29	1,43%	25.A03.A55.005	DETRAZIONE AGLI SCAVI A POZZO IN PRESENZA DI CORONELLA. Detrazione da applicare agli scavi a pozzo eseguiti all'interno di coronelle in calcestruzzo semplice od armato o con paratie di pali di qualsiasi tipo (PALI TRIVELLATI, PALI A GRANDE DIAMETRO, JETGROUTING, MICRO-PALI ECC.) quali interventi conservativi e di facilitazione allo scavo. La detrazione verrà applicata al prezzo dello scavo per qualunque profondità e qualunque dimensione del pozzo.	m <sup>3</sup>	14,42	4,27	29,61%
25.A03.A35	SCAVO A POZZO SUPERFICE INFERIORE A 20 M <sup>2</sup> , ROCCIA <25%. Scavo a pozzo, a cielo aperto per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purché l'entità della roccia non sia superiore al 25 % del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono compresi l'armatura ed il disarmo delle pareti, le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta, il trasporto a qualsiasi distanza per il reimpiego nel Lotto di contratto e fino a 5 km se da inviare a rifiuto. Per m <sup>3</sup> misurato secondo le norme di capitolato.					25.A03.A55.010	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ESAURIMENTI D'ACQUA OLTRE I 20 CM. Sovrapprezzo per maggiori oneri, per l'allontanamento dell'acqua dagli scavi, compresi canali purgatori, pompe di aggrottaggio ed ogni altro onere.	m <sup>3</sup>	5,13	2,95	57,45%
25.A03.A35.005	PER PROFONDITA' FINO A m 10	m <sup>3</sup>	36,04	10,67	29,61%	25.A03.A60	...				
25.A03.A35.010	PER PROFONDITA' DA A m 10,01 A m 15	m <sup>3</sup>	39,02	10,97	28,11%	25.A03.A60.005	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo.	m <sup>3</sup>	10,72	1,49	13,92%
25.A03.A35.015	PER PROFONDITA' DA A m 15,01 A m 20	m <sup>3</sup>	50,73	12,93	25,49%	25.A03.A65	...				
25.A03.A35.020	PER PROFONDITA' DA A m 20,01 A m 25	m <sup>3</sup>	58,96	17,75	30,11%	25.A03.A65.005	TURA PROVVISORIALE A DIFESA DI SCAVI. Tura provvisoriale a contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte, sia per difesa spondale, ottenuta con infissione di pali di pino o abete, a doppia parete di tavole di pino od abete, compresi la fornitura dei materiali occorrenti, le necessarie chiodature e legature in genere, il riempimento con materiale argilloso, compreso il disfacimento, restando il materiale di risulta di proprietà dell'Impresa.	m <sup>2</sup>	49,84	8,94	17,93%
25.A03.A40	SCAVO A POZZO SUPERFICE DA M 20.01 AD 80 m <sup>2</sup> , ROCCIA < 25%. Scavo a pozzo come da voce precedente, ma di superficie S da m 20.01 ad m <sup>2</sup> 80, con percentuale di roccia non superiore al 25 %, inclusi i trovanti.					25.A03.A70	<b>NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN. Noleggio di palancole tipo Larsen in acciaio sagomato per incastro reciproco per un periodo di tempo non superiore a giorni 30, compreso ogni onere (il costo indicato è giornaliero e da moltiplicare per i giorni lavorativi)</b>				
25.A03.A40.005	PER PROFONDITA' FINO A M 10	m <sup>3</sup>	25,86	5,95	23,01%	25.A03.A70.005	DEL PESO DI 110 - 115 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,44	0,03	7,17%
25.A03.A40.010	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 10,01 FINO A M 15,00	m <sup>3</sup>	34,00	7,77	22,86%	25.A03.A70.010	DEL PESO DI 155 - 160 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,59	0,03	5,37%
25.A03.A40.015	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 15 FINO A M 20,00	m <sup>3</sup>	47,55	12,55	26,40%	25.A03.A75	<b>INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta.</b>				
25.A03.A40.020	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 20,00 FINO A M 25,00	m <sup>3</sup>	60,14	16,39	27,25%	25.A03.A75.005	INFISSIONE - DEL PESO DI 110-115 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,56	7,96	40,68%
25.A03.A45	SCAVO A POZZO S = 80,01 - 120 H ROCCIA < 25 %. Come da prezzo per pozzo inferiore a m <sup>2</sup> 20, con percentuale di roccia non superiore al 25% e con discarica a distanza non superiore a 5 km. Per pozzi di superficie superiore a m <sup>2</sup> 120 si adotteranno i prezzi per scavo di fondazione e gli altri prezzi per la fondazione.					25.A03.A75.010	INFISSIONE - DEL PESO DI 155-160 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23,20	9,74	42,00%
25.A03.A45.005	PER PROFONDITA' FINO A M 10,00	m <sup>3</sup>	25,40	5,45	21,44%	25.A03.A75.015	ESTRAZIONE PALANCOLE DEL PESO DI 110 - 115 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12,39	4,73	38,19%
25.A03.A45.010	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 10 E FINO A M 15,00	m <sup>3</sup>	27,54	6,17	22,42%	25.A03.A75.020	ESTRAZIONE DI PALANCOLE DEL PESO DI 155 - 160 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16,94	6,04	35,64%
25.A03.A45.015	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 15 E FINO A M 20,00	m <sup>3</sup>	32,27	8,08	25,05%						
25.A03.A45.020	PER PROFONDITA' ECCEDENTE M 20 E FINO A M 25,00	m <sup>3</sup>	43,06	13,25	30,76%						
25.A03.A50	SOVRAPPREZZO PER SCAVO A POZZO IN ROCCIA OLTRE 25% PER OGNI 25%. Sovrapprezzo allo scavo a pozzo per percentuali di roccia superiori al 25% e per ogni 25 % o frazione di maggiore percentuale di scavo in roccia.										
25.A03.A50.005	SUPERF. < 20 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4,18	0,85	20,40%						
25.A03.A50.010	SUPERF. DA 20.01 A 80 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,80	0,76	19,91%						
25.A03.A50.015	SUPERF. DA 80.01 A 120 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,32	0,54	16,39%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A03.A80	<b>DIAFRAMMA IN C.A. A PARETE CONTINUA - 1) ESCAVAZIONE A SECCO.</b> Diaframma a parete continua costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità' in conglomerato cementizio armato, del tipo con Rck > 30 MPa collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammortatura in roccia per almeno uno spessore, con gli oneri di cui al B10.A01. Compreso inoltre: il carico, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto in presenza di armature; una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità' e collaborazione statica; l'eventuale rifinitura della faccia a vista; la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: l'eventuale scavo a vuoto; l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo; la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, se fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.					25.A04.A00.025	DIAMETRO SUPERIORE A 1200 MM	m	96,94	6,62	6,83%
25.A03.A80.005	SPESSORE CM 50	m <sup>2</sup>	69,26	6,25	9,02%	25.A04.A00.030	PERFORAZIONE A VUOTO PER COLONNE SUPERIORI A MM 1000	m	23,58	4,37	18,52%
25.A03.A80.010	SPESSORE CM 60	m <sup>2</sup>	82,60	6,75	8,17%	25.A04.A05	<b>ARMATURA COL. TERR. CONSOLIDATO IN TUBI</b>				
25.A03.A80.015	SPESSORE CM 80	m <sup>2</sup>	95,81	7,37	7,69%	25.A04.A05.005	ARMATURA COL. TERR. CONSOLIDATO IN TUBI ACC. FE 430-510 INTRODOTTI A SPINTA. Armatura di colonna di terreno consolidato, costituita da tubi in acciaio, compresi manicotti e giunzioni, fornita e posta in opera, con semplice introduzione a spinta con idonea attrezzatura nel corpo della colonna, senza esecuzione di perforo.	kg	1,34	0,03	2,24%
25.A03.A80.020	SPESSORE CM 100	m <sup>2</sup>	115,13	8,99	7,81%	25.A04.A05.010	ARMATURA PER JET GROUTING VALVOLATA	kg	1,83	0,15	8,28%
25.A03.A85	<b>DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA - ESCAVAZIONE A FANGHI BENTONITICI.</b> Diaframma come sopra ma come escavazione con impiego di fanghi bentonitici.					25.A04.A10	<b>ARMATURA COLONNE TERRENO CONSOLIDATO INTROD. A GRAVITA':</b> Armatura di colonne di terreno consolidato introdotte a gravità' nella colonna, previa esecuzione di perforo del diametro idoneo, compreso inghisaggio con malta di cemento additivata ed ogni altro onere.				
25.A03.A85.005	SPESSORE CM 50	m <sup>2</sup>	69,50	5,82	8,38%	25.A04.A10.005	ESECUZIONE PERFORO D. MM 140 IN COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATE. Compenso per l'esecuzione di perforo del d. max di mm 140 nel corpo delle colonne di terreno consolidate per l'introduzione dell'armatura in tubi di acciaio, compreso l'inghisaggio mediante iniezione in pressione di malta di cemento additivata ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.	m	4,95	1,47	29,60%
25.A03.A85.010	SPESSORE CM 60	m <sup>2</sup>	76,78	6,06	7,89%	25.A04.A10.010	ARMATURA INTUBI IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTI, GIUNZIONI ECC.. Armatura in tubi di acciaio saldato, od in acciaio senza saldatura, compreso manicotti, giunzioni ed ogni altro onere per dare l'armatura in opera.	kg	2,09	0,17	8,07%
25.A03.A85.015	SPESSORE CM 80	m <sup>2</sup>	98,30	7,43	7,56%	25.A04.A15	<b>FORN. ED INFISSIONE PALI IN C.A. CENTRIFUGATO SCAC.</b> Palo SCAC o similare, in conglomerato cementizio ecc. come da voce di elenco. Per palo effettivamente infisso arrotondata ai 50 cm in piu' od in meno, compreso ogni onere di infissione, capitozzatura della testata e raddrizzamento dei ferri di testata in modo da poterli annegare nel getto della platea.				
25.A03.A85.020	SPESSORE CM 100	m <sup>2</sup>	117,75	9,05	7,69%	25.A04.A15.005	LUNGHEZZA M 8	m	49,40	4,16	8,42%
25.A03.A90	<b>SCAVO A VUOTO PER DIAFRAMMA PARETE CONTINUA A SECCO O CON BENTONITE.</b> Scavo a vuoto per l'esecuzione del diaframma a parete continua, in terreni di qualunque natura, esclusa roccia dura.					25.A04.A15.010	LUNGHEZZA M 9	m	57,15	6,30	11,03%
25.A03.A90.005	SPESSORE 50-60-CM	m <sup>2</sup>	5,06	0,89	17,66%	25.A04.A15.015	LUNGHEZZA DA M. 10 A M. 15	m	64,41	7,88	12,23%
25.A03.A90.010	SPESSORE 80-100 CM	m <sup>2</sup>	9,93	1,82	18,31%	25.A04.A20	<b>PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO.</b> Pali battuti eseguiti senza asportazione di terreno, verticali od obliqui, in ds avente Rck non inferiore a 25 N/mm <sup>2</sup> , compresi: le espansioni laterali e di base, l'onere della infissione del tuboforma, la fornitura ed il getto del ds ed ogni onere per dare il palo compiuto a regola d'arte, le prove di carico secondo le prescrizioni delle norme tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica, se richiesta. per ogni metro di palo misurato fino alla quota inferiore raggiunta dal bulbo				
25.A03.A95	<b>SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI DIAFRAMMA IN ROCCIA DURA.</b> Sovrapprezzo per lo scavo di diaframmi in roccia dura da mina o calcestruzzi duri od altro materiale analogo misurato per le superfici di effettivo ammorsamento in roccia oltre la profondità corrispondente allo spessore del diaframma. Per qualunque spessore,					25.A04.A20.005	PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DA MM 305	m	51,69	5,28	10,22%
25.A03.A95.005	CON MARTELLO DEMOLITORE ED EVENTUALE USO DI MICROCARICHE. per m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	27,87			25.A04.A20.010	PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 355	m	55,90	6,76	12,10%
25.A03.A95.010	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI DIAFRAMMA IN ROCCIA DURA CON USO DI FRESA PUNTUALE. per m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,18			25.A04.A20.015	PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 420	m	67,29	9,98	14,83%
<b>25.A04</b>	<b>OPERE D'ARTE - FONDAZIONI</b>					25.A04.A20.020	PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 500	m	86,11	12,13	14,09%
25.A04.A00	<b>FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO.</b> Formazione di colonna verticale od inclinata di terreno consolidato a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscela cementizia mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle N.Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa. Data in opera compreso l'uso delle attrezzature speciali per il funzionamento con relativi operatori e manovalanza; la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento ed ogni altro onere previsto nelle norme tecniche. Compresa l'esecuzione preliminare di colonne di prova come da norme tecniche.										
25.A04.A00.005	DIAMETRO DI MM 600	m	65,49	6,61	10,10%						
25.A04.A00.010	DIAMETRO DI MM 800	m	70,20	6,61	9,42%						
25.A04.A00.015	PERFORAZIONE A VUOTO PER COLONNE DA MM 600 E 800	m	19,08	4,37	22,89%						
25.A04.A00.020	DIAMETRO DA MM 1000 A 1200	m	85,14	6,62	7,77%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A04.A25	<b>PALI TRIVELLATI</b>					25.A04.A40	<b>SOVRAPPREZZO AI PALI A GRANDE DIA METRO X AMMORSAMENTO IN ROCCIA.</b> Sovraprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli, esplosivi, frese anche puntuali, cementi espansivi, ecc. e per ogni m di effettivo ammortamento eccedente il primo diametro.				
25.A04.A25.005	PALI TRIVELLATI DIAMETRO MM 540. Pali trivellati di medio diametro realizzati con calcestruzzo avente Rck non inferiore a 25 N/mm <sup>2</sup> , verticali o con qualunque inclinazione rispetto alla verticale, eseguiti in opera, con perforazione a rotazione od a percussione secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di trovanti rocciosi estraibili o materiale granulare e ciottolame; compresi: l'onere dell'infissione del tuboforma, il getto del ds, l'espansione laterale di base, il ritiro graduale del tuboforma, le prove di carico secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica e richiesta; con tuboforma del diametro esterno di mm 540.come da voce di elenco.	m	95,59	18,30	19,14%	25.A04.A40.005	DIAMETRO MM 800	m	112,80	9,18	8,14%
25.A04.A30	<b>PALI TRIVELLATI GRANDE</b>					25.A04.A40.010	DIAMETRO MM 1000	m	121,42	13,77	11,34%
25.A04.A30.005	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA DURA - D. 800. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 25 MPa, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di 1 diametro... ecc. come da norme tecniche. Diametro mm 800.	m	147,68	21,24	14,38%	25.A04.A40.015	DIAMETRO MM 1200	m	134,39	8,88	6,61%
25.A04.A30.010	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCL. ROCCIA LAPIDEA D. MM 1000. Vedi voce 5.C10.B35.005. Diametro 1000 mm	m	193,13	26,25	13,59%	25.A04.A40.020	DIAMETRO MM 1500	m	189,69	18,36	9,68%
25.A04.A30.015	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - MM 1200. Vedi voce 5.C10.B35.005. Diametro 1200 mm	m	229,99	29,48	12,82%	25.A04.A40.025	DIAMETRO MM 2000	m	232,67	27,52	11,83%
25.A04.A30.020	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - MM 1500. Vedi voce 5.C10.B35.005. Diametro 1500 mm	m	306,92	29,22	9,52%	25.A04.A45	<b>LAMIERINO IN FERRO</b>				
25.A04.A30.025	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - MM 2000. Vedi voce 5.C10.B35.005. Diametro 2000 mm	m	434,28	29,27	6,74%	25.A04.A45.005	LAMIERINO IN FERRO FEB22K PER PROTEZIONE PALI TRIVELLATI. Camicia di protezione dei pali a grande diametro in lamierino dello spessore piu' opportuno, compresi oneri di trasporto ed inserimento.	kg	1,19	0,24	20,29%
25.A04.A35	<b>PALI GRANDE</b>					25.A04.A50	<b>MEDIOPALI (ROTARY) PER ATTRAVERSAMENTO TERRENI COMPENETRATI.</b> Pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con attrezzatura a rotoperussione di potenza non inferiore a 200 kw per la disgregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/h. Per ogni m compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio con Rbk 30 MPa, ed ogni altro onere e magistero.				
25.A04.A35.005	PALI GRANDE DIAM. ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONIT. - MM 800	m	151,16	27,57	18,24%	25.A04.A50.005	DIAMETRO 350 MM	m	171,89	12,89	7,50%
25.A04.A35.010	PALI GRANDE DIAM. ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONIT.- MM 1000	m	180,42	22,12	12,26%	25.A04.A50.010	DIAMETRO 450 MM	m	178,40	13,97	7,83%
25.A04.A35.015	PALI GRANDE DIAM. ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONIT.- MM 1200	m	220,99	26,87	12,16%	25.A04.A55	<b>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE.</b> Solo perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti				
25.A04.A35.020	PALI GRANDE DIAM. ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONIT.- MM 1500	m	304,35	34,48	11,33%	25.A04.A55.005	DIAMETRO ESTERNO MM 65/90	m	21,66	9,37	43,27%
25.A04.A35.025	PALI GRANDE DIAM. ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONIT.- MM 2000	m	457,68	32,13	7,02%	25.A04.A55.010	DIAMETRO ESTERNO MM 90/130. Vedi sopra.	m	30,86	11,53	37,36%
						25.A04.A55.015	DIAMETRO ESTERNO MM 140/190. Vedi sopra	m	36,39	6,84	18,80%
						25.A04.A55.020	DIAMETRO ESTERNO MM 200/240. Vedi sopra.	m	43,31	5,06	11,68%
						25.A04.A60	<b>MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE - A GRAVITA'.</b> Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravita' che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.				
						25.A04.A60.005	DIAMETRO ESTERNO MM 90/130;GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravita' od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro.	m	11,74	3,51	29,86%
						25.A04.A60.010	DIAM. ESTERNO MM 140/190 - GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE	m	19,31	6,21	32,14%
						25.A04.A60.015	DIAM. ESTERNO MM 200/240 - GETTO A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE	m	23,18	8,12	35,03%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A04.A65	MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE - INIEZIONE AD ALTA PRESIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. Palo come voce 25.C10.B52 ma eseguito, con seconda iniezione in secondo tempo attraverso le valvole predisposte nel tubo di armatura di miscele di cemento ad alta pressione, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi; iniezione eseguita a più riprese, così da iniettare in ogni fase, utilizzando valvole alterne, volumi non superiori di norma a 15 volte il volume teorico del foro di competenza della valvola iniettata, e lavando scrupolosamente il tubo al termine della fase, per procedere poi, nella fase successiva, all'iniezione attraverso le valvole non ancora utilizzate. Successivamente all'iniezione attraverso tutte le valvole e sempre dopo aver provveduto alla pulizia del tubo si può procedere a fasi di iniezione successive a discrezione della D.L., che può anche stabilire volumi di iniezione per ogni fase diversi da quelli su indicati (15 volte il teorico). Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite,					25.A04.A80	FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI				
25.A04.A65.005	DIAM. ESTERNO MM 90/130	m	40,55	9,80	24,16%	25.A04.A80.005	FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI ACCIAIO NP.IPE PER PARATIE. Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	1,99	0,37	18,48%
25.A04.A65.010	DIAM. ESTERNO MM 140/190. Palo come sopra ma eseguito, anche con iniezione in secondo tempo, ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e sabbia, con dosaggio per pasta, di 900 kg di cemento per m <sup>3</sup> di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato in cantiere ripartendo i quantitativi per ogni lavorazione eseguita. Cemento dotato di additivi	m	61,62	15,82	25,68%	25.A04.A85	PROVA DI CARICO SUPPLEMENTARE PER PALI. Prova di carico supplementare per pali ordinata dalla D.L. oltre i limiti stabiliti dall'Articolo relativo delle Norme tecniche ed eseguita con le modalità descritte nello stesso articolo				
25.A04.A65.015	DIAM. ESTERNO MM 200/240	m	99,96	22,88	22,89%	25.A04.A85.005	PER PALI BATTUTI	cad	606,46		
25.A04.A70	SOVRAPREZZO PERFORAZIONI					25.A04.A85.010	PER PALI TRIVELLATI DI PICCOLO DIAMETRO O MICROPALI	cad	327,56		
25.A04.A70.005	SOVRAPREZZO PERFORAZIONI MICROPALI O TIRANTI PER INCLINAZ.>20GR.. Sovraprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20' sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico, per qualunque diametro.	m	9,94			25.A04.A85.015	PER PALI A GRANDE DIAMETRO FINO A MM 1200	cad	7.760,79		
25.A04.A75	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco.					25.A04.A85.020	OLTRE MM 1500	cad	9.324,99		
25.A04.A75.005	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE IN FERRO SALDATO	kg	1,99	0,70	35,04%	25.A04.A90	APPRESTAMENTI E PROVE DI CONTINUITA' DI PALI A GRANDE DIAMETRO CON SONDAGGI A VIBRAZIONE. Apprestamento per accertare la continuità dei pali a grande diametro eseguito mediante l'inserimento di uno, due o tre tubi in materiale idoneo nel corpo dei pali, tubi muniti di idonei giunti e tappi di chiusura. Il numero dei tubi e le modalità di prova sono definite dalla D.L. Le tubazioni debbono consentire l'introduzione di apparecchiature di produzione di onde sonore, elettriche o magnetiche ed il rilevamento dell'eco in modo da attestare la continuità del calcestruzzo ed il grado di compattezza del getto. Per ogni m di tubazione e per ogni palo munito dell'apprestamento, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo.				
25.A04.A75.010	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE IN ACCIAIO FE 510 CON O SENZA VALVOLATURA. In acciaio Fe 510 di primo o secondo impiego.	kg	1,93	0,25	13,20%	25.A04.A90.005	INSERIMENTO DI TUBAZIONI, COMPRESA LA PREDISPOSIZIONE DELLA PROVA	m	37,26	9,73	26,11%
25.A04.A75.015	COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA. Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno 5 pali su cento, l'avvenuta esecuzione del lavoro. Qualora non siano state eseguite le prove suddette, l'intera partita non potrà essere contabilizzata.	cad	12,25	3,15	25,74%	25.A04.A90.010	ASSISTENZA ALL'ESECUZIONE DELLA PROVA. Predisposizione ed assistenza alle prove di continuità per pali a grande diametro eseguite mediante l'infilaggio di tre tubi in metallo o plastica nel corpo dei pali, muniti di idonei giunti e tappi a chiusura per l'introduzione di apparecchiature di produzione di idonee onde sonore e rilevamento degli echi in modo da attestare quale sia il grado di compattezza del calcestruzzo e continuità del getto. Per ogni metro lineare di palo munito del dispositivo suddetto, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo.	m	135,59	63,04	46,49%
						25.A05	OPERE D'ARTE - CONSOLIDAMENTI				
						25.A05.A00	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.				
						25.A05.A00.005	DEL DIAMETRO MM 60/90	m	26,99	8,91	33,03%
						25.A05.A00.010	DEL DIAMETRO MM 91/130	m	50,25	23,05	45,88%
						25.A05.A00.015	DEL DIAMETRO MM 140/190	m	59,98	26,51	44,19%
						25.A05.A00.020	DEL DIAMETRO MM 200/240	m	73,60	29,01	39,42%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A05.A05	<b>TIRANTI IN ACC.ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO.</b> Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F <sub>p</sub> (1) k > 1570 MP ed F <sub>ptk</sub> > 1765 MPa, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezioni di malta o di boiaccia di cemento, salvo per la voce a). Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio.					25.A05.A25	<b>MICROPALI SUBORIZZONTALI ESCLUSA PERFORAZIONE INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE.</b> Iniezioni come da art. relativo. ma eseguite in secondo tempo iniettando attraverso le valvole predisposte nel tubo di armatura miscela ad alta pressione, qualunque sia il quantitativo iniettato; iniezione eseguita a più riprese, così da iniettare in ogni fase, utilizzando valvole alterne, volumi non superiori di norma a 15 volte il teorico del foro di competenza della valvola iniettata, lavando scrupolosamente il tubo al termine della fase, per procedere poi, all'iniezione attraverso le valvole non utilizzate. Successivamente all'iniezione attraverso tutte le valvole e sempre dopo aver provveduto alla pulizia del tubo si può procedere a fasi di iniezioni successive a discrezione della D.L., che può anche stabilire volumi di iniezione per fase diversi da quelli su indicati (15 volte il teorico). Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato in cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite.				
25.A05.A05.005	PER kg DI TREFOLO SENZA INIEZIONI. Tesato e bloccato, per tensione fino a 30 ton realizzato con n° 2 trefoli, da 31-45 t realizzato con 3 trefoli e per tensione da 46-60 ton realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton con 5 trefoli, da 76-90 ton realizzati con 6 trefoli, escluse le iniezioni nonche' le testate d'ancoraggio.	kg	4,11	1,46	35,55%	25.A05.A25.005	MICROPALI SUBORIZZONTALI ESCLUSA PERFORAZIONE INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. per foro da 60-90 mm	m	13,00	3,62	27,85%
25.A05.A05.010	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON	m	23,05	3,35	14,53%	25.A05.A25.010	MICROPALI SUBORIZZONTALI ESCLUSA PERFORAZIONE INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. per foro da 91-130 mm	m	13,82	3,73	26,98%
25.A05.A05.015	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON	m	28,26	3,46	12,26%	25.A05.A25.015	MICROPALI SUBORIZZONTALI ESCLUSA PERFORAZIONE INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. per foro da 140-190 mm	m	18,39	4,66	25,33%
25.A05.A05.020	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON	m	31,17	2,66	8,53%	25.A05.A25.020	MICROPALI SUBORIZZONTALI ESCLUSA PERFORAZIONE INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE CON QUANTITA' CONTROLLATE. per foro da 200-240 mm	m	23,69	6,29	26,55%
25.A05.A05.025	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 61 A 75 TON	m	50,66	6,67	13,17%						
25.A05.A05.030	TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 76 A 90 TON	m	57,96	8,36	14,43%						
25.A05.A10	<b>TESTATE DI ANCORAGGIO</b>					<b>25.A06</b>	<b>OPERE D'ARTE - ELEVAZIONI</b>				
25.A05.A10.005	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE. Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte.	cad	11,93	0,61	5,08%	25.A06.A00	<b>MURATURA A SECCO</b>				
25.A05.A15	<b>INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI - BASSA PRESSIONE.</b> Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. A) Iniezione a bassa pressione.					25.A06.A00.005	MURATURA A SECCO CON PIETRAME PROVENIENTE DA CAVE. Muratura in pietrame a secco di qualsiasi forma e dimensione con lavorazione della faccia vista, compresi eventuali ponteggi ed impalcature	m <sup>3</sup>	60,83	23,77	39,08%
25.A05.A15.005	PERFORO DA MM 60 - 90	m	5,87	1,45	24,67%	25.A06.A05	<b>DRENAGGI O VESPAI.</b> Drenaggi o vespai a tergo di murature compresi eventuali ponteggi ed impalcature secondo le disposizioni del CSA				
25.A05.A15.010	PERFORO MM 91 - 130	m	6,84	1,62	23,66%	25.A06.A05.005	CON PIETRAME PROVENIENTE DA SCAVI	m <sup>3</sup>	12,94	4,68	36,19%
25.A05.A15.015	PERFORO MM 140 - 190	m	10,23	1,26	12,36%	25.A06.A05.010	CON PIETRAME PROVENIENTE DA CAVE	m <sup>3</sup>	17,91	0,31	1,72%
25.A05.A15.020	PERFORO MM 200 - 240	m	12,18	2,17	17,79%	25.A06.A05.015	CON MISTO DI FIUME LAVATO	m <sup>3</sup>	19,92	0,97	4,89%
25.A05.A20	<b>MICROPALI SUBORIZZONTALI - ALTA PRESSIONE.</b> Iniezioni come da art. C10.C20 ma eseguite in pressione con le stesse modalità di contabilizzazione di cui alla voce C10.B54					25.A06.A10	<b>MURATURA DI PIETRAME</b>				
25.A05.A20.005	PERFORO MM 60 - 90	m	24,73	3,24	13,10%	25.A06.A10.005	MURATURA DI PIETRAME LEGATA CON MALTA CEMENTO - PIETRAME DA CAVE. Muratura di pietrame legata in malta di cemento senza fugatura degli interstizi ma con sistemazione degli scapoli di pietrame a mano in modo da ottenere l'incastro degli elementi in qualunque disposizione, forma e dimensione, compresa la regolarizzazione a sgrasso della faccia vista, nonché gli eventuali ponteggi ed impalcature; di qualunque dimensione e forma.	m <sup>3</sup>	172,20	40,16	23,32%
25.A05.A20.010	PERFORO MM 91 - 130	m	40,50	6,24	15,41%						
25.A05.A20.015	PERFORO 140 - 190	m	63,97	16,43	25,69%						
25.A05.A20.020	PERFORO MM 200 - 240	m	99,63	18,09	18,16%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A06.A15	<b>MURATURA IN MATTONI</b>					25.A06.A35	<b>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMI.</b> Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0.20 a 0.40				
25.A06.A15.005	MURATURA IN MATTONI PIENI. Muratura retta, curva od obliqua di mattoni pieni con superfici a vista sabbiate, anche in elevazione, con malta cementizia confezionata con 400 kg di cemento normale per m <sup>3</sup> di sabbia, compresi il magistero per la faccia vista e la stilatura dei giunti, gli eventuali ponteggi ed impalcature l'eventuale magistero per saltuaria sottomurazione.	m <sup>3</sup>	276,51	61,50	22,24%	25.A06.A35.005	CON PIETRAMI PROVENIENTE DAGLI SCAVI	m <sup>2</sup>	52,11	26,64	51,13%
25.A06.A20	<b>MURATURA CON PARAMENTO</b>					25.A06.A35.010	CON PIETRAMI PROVENIENTE DA CAVE	m <sup>2</sup>	60,43	5,90	9,76%
25.A06.A20.005	MURATURA CON PARAMENTO 20 CM PIETRAMI CAVA. Muro in elevazione retto o curvo, di qualsiasi altezza e spessore, formato da calcestruzzo Rck > 25 N/mm <sup>2</sup> con paramento esterno in pietrame dello spessore medio di 25 cm ben ammorso nel cls retrostante, in opera con malta cementizia a 3,5 q.li/m <sup>3</sup> di cemento normale, compresi: il compenso per la lavorazione a faccia vista con stuccatura e stilatura di giunti con la malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione dei risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme ed armature per il getto di cls, il montaggio, smontaggio e nolo di ponteggi ed impalcature, nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	133,82	57,57	43,02%	25.A06.A40	<b>CALCESTRUZZO FONDAZIONE COMPRESI CASSERI.</b> Calcestruzzo per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino a 30 kg di tondino/mc) confezionato in conformità alle vigenti norme con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera compreso l'onere delle casseforme ed armature di sostegno delle casseforme, esclusa solo l'eventuale fornitura e posa dell'acciaio tondino.				
25.A06.A25	<b>MURATURA IN PIETRA</b>					25.A06.A40.005	CLASSE C12/15 CL. ESP. X0	m <sup>3</sup>	87,75	18,28	20,83%
25.A06.A25.005	MURATURA IN PIETRA DA TAGLIO PER ARMILLE, ROSTRI E CANTONALI. Muratura retta o curva od obliqua in pietra da taglio costituita da roccia compatta tipo dioriti, graniti, porfidi, sieniti, per armille e cantonali, per rivestimento dei rostri delle opere d'arte, per portali di galleria, ecc.; in opera con malta di cemento a 4 q.li di cemento normale per m <sup>3</sup> , pietra lavorata a grana ordinaria, compresa la stilatura dei giunti, i ponteggi ed impalcature da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto.	m <sup>3</sup>	909,99	60,88	6,69%	25.A06.A40.010	CLASSE C16/20 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m <sup>3</sup>	107,77	30,08	27,91%
25.A06.A30	<b>MURATURA IN PIETRAMI</b>					25.A06.A40.015	CLASSE C20/25 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m <sup>3</sup>	111,41	31,03	27,85%
25.A06.A30.005	MURATURA IN PIETRAMI DI GRANDI DIMENSIONI DA SCAVI. Muratura di fondazione od elevazione, retta, curva od obliqua, di tipo ciclopico con pietrame proveniente da scavi; messa in opera con malta cementizia confezionata con 400 kg di cemento per m <sup>3</sup> , compresi il magistero per la faccia vista da regolarizzare con elementi di pietra piani e grossolanamente incastrati, la chiusura dei giunti, gli eventuali ponteggi ed impalcature, l'eventuale magistero per sottomurazioni.	m <sup>3</sup>	48,74	9,28	19,04%	25.A06.A45	<b>CALCESTRUZZO ELEVAZIONE ESCLUSI CASSERI</b> Conglomerato cementizio per opere di elevazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg/mc), confezionato in conformità alle vigenti norme con cemento, inerti ed acqua, aventi le caratteristiche indicate dalle Norme Tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera, esclusa la fornitura e posa in opera dell'acciaio e casseforme verticali ma compreso, fino a 2 ml di luce retta, l'onere delle centinature e delle relative armature di sostegno, compresa la rifinitura delle facce viste, la sagomatura degli spigoli, la formazione dei giunti.				
						25.A06.A45.005	CLASSE C12/15 CL. ESP. X0	m <sup>3</sup>	83,68	14,14	16,90%
						25.A06.A45.010	CLASSE C16/20 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m <sup>3</sup>	87,42	14,14	16,17%
						25.A06.A45.015	CLASSE C20/25 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m <sup>3</sup>	95,39	14,46	15,16%
						25.A06.A45.020	CLASSE C25/30 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA	m <sup>3</sup>	100,95	15,58	15,43%
						25.A06.A50	<b>CALCESTRUZZO PER CEMENTI ARMATI.</b> Calcestruzzo per opere strutturali e infrastrutturali stradali in cemento armato normale od anche precompresso secondo il calcolo statico delle strutture in Progetto, confezionato, secondo le vigenti norme, con quantità di cemento da non meno di kg 300 di cemento per mc, aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera vibrato, esclusa la fornitura e la posa degli acciai di armatura, ma compreso l'onere dei getti di qualunque tipo, forma e dimensione o sagomatura e, l'onere delle casseforme verticali e orizzontali, quello delle centinature e delle relative armature di sostegno, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate in officina.				
						25.A06.A50.005	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO CLASSE C25/30, CL. ESPO. XC1-XC2	m <sup>3</sup>	117,27	24,85	21,19%
						25.A06.A50.010	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO CLASSE C25/30, CL. ESPO. XF2-XF3	m <sup>3</sup>	126,06	26,54	21,05%
						25.A06.A50.015	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO CLASSE 28/35, CL. ESP. XC1-XC2-XC3	m <sup>3</sup>	129,63	28,12	21,69%
						25.A06.A50.020	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO CLASSE 28/35, CL. ESP. XD1-XF2-XF3	m <sup>3</sup>	132,12	28,38	21,48%
						25.A06.A50.025	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO CLASSE 28/35, CL. ESP. XF4	m <sup>3</sup>	147,78	30,07	20,35%
						25.A06.A50.030	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A. O PRECOMPRESSO CLASSE 32/40 CL.ESP. XC1-XC2-XC3	m <sup>3</sup>	133,57	25,47	19,07%
						25.A06.A50.035	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A. O PRECOMPRESSO CLASSE 32/40 CL.ESP. XC4-XD1-XF1-XF2-XF3-XA1	m <sup>3</sup>	137,83	25,80	18,72%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A06.A50.040	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 32/40 CL.ESP.XD2-XD3-XF4-XA2	m <sup>3</sup>	152,58	26,88	17,62%	25.A07.A15	ARMATURE PER CASSERI SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE OD A DEBOLE CURVA. Armature per cassetture o strutture rettilinee suborizzontali od aventi raggio di curvatura in proiezione piano orizzontale non inferiore a 20 m. Sono comprese le armature per gallerie artificiali correnti. Le armature potranno essere eseguite con tralicci o reticoli di tubi tipo Dalmine, ovvero con pilastrate provvisoriale; sono compresi gli oneri di montaggio, nolo per il tempo necessario e smontaggio e per carichi di qualunque natura e peso. Per altezze medie delle casseforme rispetto al piano d'appoggio non superiori a m 10,00.				
25.A06.A50.045	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 35/45 CL.ESP.XC1-XC2-XC3	m <sup>3</sup>	136,49	25,36	18,58%	25.A07.A15.005	LUCE M 40 - 50.	m <sup>2</sup>	36,42	21,47	58,96%
25.A06.A50.050	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 35/45 CL.ESP.XC4-XD1-XF1-XF2-XF3-XA1	m <sup>3</sup>	145,40	25,98	17,87%	25.A07.A15.010	LUCE M 30 - 40	m <sup>2</sup>	31,23	18,29	58,56%
25.A06.A50.055	CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A O PRECOMPRESSO CLASSE 35/45 CL.ESP.XD2-XD3-XF4-XA2-XA3	m <sup>3</sup>	160,25	27,03	16,87%	25.A07.A15.015	LUCE M 20 - 30ii	m <sup>2</sup>	27,26	17,06	62,60%
25.A06.A55	INTONACO					25.A07.A15.020	LUCE M 15 - 20	m <sup>2</sup>	24,09	15,86	65,84%
25.A06.A55.005	INTONACO CEMENTO 3 cm SPESS.. Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a 400 kg di cemento normale /m <sup>3</sup> di sabbia.	m <sup>2</sup>	15,52	5,06	32,62%	25.A07.A15.025	LUCE M 10 - 15	m <sup>2</sup>	20,91	13,41	64,15%
						25.A07.A15.030	LUCE 2 - 10	m <sup>2</sup>	16,32	10,38	63,58%
<b>25.A07</b>	<b>OPERE D'ARTE - CENTINATURE</b>					25.A07.A20	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE				
25.A07.A00	CASSEFORME					25.A07.A20.005	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE CURVE NON CORRENTI R < 10MT. Sovraprezzo alla voce di armature per casseforme di strutture rettilinee in piano, ma per cassetture curve o bombate, per strutture aventi curvatura orizzontale o verticale inferiore a 10 m di raggio, compresi tutti gli oneri di adattamento delle strutture dell'armatura alla curvatura disegnata o di maggiorazione di essa per seguire le linee curve disposte. Per armature di altezza media dal piano di appoggio non superiore a m 10,00.	m <sup>2</sup>	2,19	1,29	58,96%
25.A07.A00.005	CASSEFORME PIANE, CILINDRICHE O AD ELEMENTI PREFORMATI PER CLS. Casseforme in legname od in pannelli metallici per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso qualora non compreso nel prezzo del conglomerato, compreso montaggio, disarmo, sfrido, chioderia, pulitura e oleazione per successivo impiego; la loro forma è piana o con curvatura non inferiore a m 4 di raggio, ovvero cilindrica corrente ad elementi preformati, comprese quelle per pile cilindriche e quelle per le gallerie, sia artificiali a copertura rettilinea, sia quelle artificiali o naturali con paramento ad arco, comprese le armature di sostegno orizzontali fino a m 2 di luce.	m <sup>2</sup>	30,01	13,04	43,44%	25.A07.A25	MAGGIORAZIONE				
25.A07.A05	...					25.A07.A25.005	MAGGIORAZIONE PER ALTEZZE MEDIE SUPERIORI AI 10 M; PER OGNI 5 M. Maggiorazione alle voci di armatura di casseforme per altezze medie dal piano di appoggio possibile superiori a 10,00 m; per ogni 5 m di maggiore altezza.m <sup>2</sup>		3,64	2,15	58,96%
25.A07.A05.005	CASSETTURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI. Casseforme per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a m 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le cassetture cilindriche o eseguite con materiali preformati correnti, eseguite con pannelli appositamente costruiti per la struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle cassetture piane. Il prezzo riguarda anche le casseforme cilindriche non correnti per archi e volte aventi raggio inferiore a 4,00 m.	m <sup>2</sup>	43,89	30,69	69,92%	25.A07.A30	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE				
25.A07.A10	...					25.A07.A30.005	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE INCLINATE OLTRE IL 25 % SULLA VERTICALE. Compenso per il maggior onere dell'incastellatura di sostegno quando il cassero sia inclinato oltre il 25 e sino al 100 %, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni m <sup>2</sup> effettivo di cassero sia in ritiro che in aggetto. Per i casseri inclinati meno del 25 % il prezzo del cassero compensa la sua armatura.	m <sup>2</sup>	30,04	20,19	67,21%
25.A07.A10.005	CASSEFORME A PERDERE PER GETTI DI SOLETTONI ALLEGGERITI. Casseforme a perdere per getti di solettoni a struttura alleggerita o simili, comunque realizzate purché approvate dalla D.L., compresa ogni fornitura, lavorazione od onere per dale la cassetture finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	35,42	12,48	35,24%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A07.A35	<b>SOVRAPPREZZO AI CASSERI</b>					25.A07.A55	<b>COMPENSO PER ATTREZZATURE</b>				
25.A07.A35.005	SOVRAPPREZZO AI CASSERI DI IMPALCATI A CASSONE COSTRUITI "IN AVANZAMENTO". Sovrapprezzo alle armature di casseri per impalcato a cassone gettati in avanzamento, per impalcato aventi larghezza totale tra i fili da m 10 a m 12,5, da applicarsi alla sola superficie orizzontale dei casseri piani o leggermente ricurvi. Il sovrapprezzo comprende il corrispettivo di tutti gli oneri di costruzione per concetti successivi, compresa la disposizione del cantiere e la costruzione in avanzamento; compensa anche gli oneri per variazione della sezione trasversale, dell'inclinazione e dell'entità degli sbalzi. Il prezzo si applica alla proiezione verticale dell'impalcato sul suo filo esterno per la lunghezza effettiva dell'impalcato.	m <sup>2</sup>	20,72	12,42	59,93%	25.A07.A55.005	COMPENSO PER ATTREZZATURE ED ARMATURE PER IMPALCATI A CASSONE. Compenso aggiuntivo alle voci di cassetture, e relative armature o centinature, di getti di calcestruzzo armato o precompresso, per l'uso di attrezzature ed armature di qualunque tipo per l'esecuzione di impalcato a cassone gettati in opera, qualora non siano esplicitamente compensati in apposito relativo prezzo.	m <sup>2</sup>	24,86		
25.A07.A40	<b>ARMATURA AUTOPORTANTE X CAMPATE IN CAP GETTATE IN OPERA E/O PER CONCI SUCCESSIVI.</b> Attrezzatura speciale autoportante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcato di ponti o viadotti a cassone in conglomerato cementizio armato precompresso, gettati in opera a sbalzo per concetti successivi, a sezione variabile, per larghezze d'impalcato comprese tra i 7,50 m e i 12,5 tra i fili esterni e per luci da m 30,01 a m 80,00; l'attrezzatura sarà corredata da tutte le parti complementari necessarie per il suo funzionamento; compreso ogni onere di trasporto, montaggio, movimentazione e smontaggio. Per ogni m <sup>2</sup> di impalcato in proiezione orizzontale, misurato tra i fili esterni delle strutture delle pile.					25.A07.A60	<b>COPPELLA PREFABBRICATA</b>				
25.A07.A40.005	PER SBALZI FINO A M 40,00	m <sup>2</sup>	177,89	29,55	16,61%	25.A07.A60.005	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE. Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 35 MPa ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detraranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m <sup>2</sup>	38,47	8,71	22,64%
25.A07.A40.010	PER SBALZI DA M 40,01 A M 60,00	m <sup>2</sup>	229,34	56,67	24,71%	25.A07.A65	<b>POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA X IMPALCATI.</b>				
25.A07.A40.015	PER SBALZI OLTRE M 60,01	m <sup>2</sup>	264,79	56,69	21,41%	25.A07.A65.005	PER TRAVI DA M 2,01 A M 8,00	cad	141,11	50,48	35,77%
25.A07.A45	<b>ARMATURA AUTOVARANTE PER IMPALCATI A CASSONE O A PIASTRA.</b> Attrezzatura speciale autovarante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcato di ponti e viadotti, a cassone od a piastra, in conglomerato cementizio armato o precompresso, anche a sezione variabile. Compreso il trasporto, montaggio, spostamenti, e ripresa dell'attrezzatura, il nolo di attrezzature complementari (carro portaferrò, carrelli autovaranti, centraline idrauliche, motorizzazione, ponteggi, ecc.) ed ogni altra prestazione ed onere. Le luci verranno misurate tra gli assi degli appoggi.					25.A07.A65.010	PER TRAVI DA M 8,01 A M 15,00	cad	242,44	93,00	38,36%
25.A07.A45.005	DA M 30 A M 40	m <sup>2</sup>	26,02	12,29	47,24%	25.A07.A65.015	PER TRAVI DA M 15,01 A M 25,00	cad	838,06	220,41	26,30%
25.A07.A45.010	DA M 40,01 A M 50,00	m <sup>2</sup>	36,30	16,79	46,26%	25.A07.A65.020	PER TRAVI DA M 25,01 A M 35,00	cad	1.401,42	372,78	26,60%
25.A07.A45.015	DA M 50,01 A M 60,00	m <sup>2</sup>	53,28	26,25	49,26%	25.A07.A65.025	PER TRAVI DA M 35,01 A M 45,00	cad	1.809,27	411,97	22,77%
25.A07.A45.020	DA M 60,01 A M 70,00	m <sup>2</sup>	71,58	35,73	49,91%	25.A07.A70	<b>CENTINATURA PER CASSEFORME PER VOLTE DI GALLERIE ARTIFICIALI.</b> Come da voce d'elenco, ma per approccio a gallerie naturali a sagoma curva a becco di flauto o comunque sagomate; secondo lo sviluppo effettivo.				
25.A07.A45.025	DA M 70,01 A M 80,00	m <sup>2</sup>	128,89	68,29	52,98%	25.A07.A70.005	PER LUCI FINO A M 15,00 FRA I PIEDRITTI	m <sup>2</sup>	17,49	1,92	10,96%
25.A07.A45.030	DA M 80,01 A M 90,00	m <sup>2</sup>	144,77	77,80	53,74%	25.A07.A70.010	PER LUCI DA M 15,01 A M 30,00 FRA I VIVI DEI PIEDRITTI	m <sup>2</sup>	26,43	3,01	11,39%
25.A07.A50	<b>CENTINE PER SOSTEGNO DI CASSEFORME PER ARCHI E VOLTI A FORTE CURVATURA.</b> Centine costruite a qualsiasi altezza anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme per archi o volte in calcestruzzo semplice od armato a curvatura in proiezione in orizzontale con raggio inferiore a 20 m, comprendente il compenso per l'armatura delle casseforme per qualsiasi struttura di calcestruzzo superiore all'arco; da valutarsi sulla superficie effettiva dell'arco misurata sul filo esterno dell'impalcato sovrastante.					<b>25.A08</b>	<b>OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO</b>				
25.A07.A50.005	PER LUCI DA M 2,01 A M 5,00	m <sup>2</sup>	18,92	6,42	33,92%	25.A08.A00	<b>STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A DOPPIO T - LUCI m25-40.</b> Fornitura e posa di strutture portanti a doppio T in acciaio "Corten" - Luci m 25-40, varate dal basso con autogru o di punta, come da norme tecniche art.24 seconda parte.				
25.A07.A50.010	PER LUCI DA M 5,01 A M 10,00	m <sup>2</sup>	30,72	11,93	38,85%	25.A08.A00.005	VARO DI PUNTA	kg	2,04	0,13	6,43%
25.A07.A50.015	PER LUCI DA M 10,01 A M 15,00	m <sup>2</sup>	45,31	18,98	41,90%	25.A08.A00.010	VARO DAL BASSO	kg	2,75	0,49	17,93%
25.A07.A50.020	PER LUCI DA M 15,01 A M 20,00	m <sup>2</sup>	62,51	27,57	44,10%	25.A08.A05	<b>STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A DOPPIO T - LUCI m40.01-70.</b> Fornitura e posa di strutture portanti a doppio T in acciaio "Corten" - Luci m 40.01-70, varate dal basso con autogru o di punta.				
						25.A08.A05.005	VARO DI PUNTA	kg	2,50	0,13	5,28%
						25.A08.A05.010	VARO DAL BASSO	kg	2,82	0,41	14,62%
						25.A08.A10	<b>STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A DOPPIO T - LUCI OLTRE M 70.01.</b> Fornitura e posa di strutture portanti a doppio T in acciaio "Corten" - Luci oltre m 70.01, varate di punta ovvero dal basso con autogru.				
						25.A08.A10.005	VARO DI PUNTA	kg	2,86	0,16	5,67%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A08.A10.010	VARO DAL BASSO	kg	2,82	0,41	14,65%	25.A08.A60	...				
25.A08.A15	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A PIASTRA ORTOTROPA - LUCI M 25-40. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci m 25-40, Tipologia : piastra ortotropa					25.A08.A60.005	TONDINO DI ACCIAIO TIPO FE B 38K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA. Acciaio tipo Feb38k - (2200 kg/cm <sup>2</sup> ) - controllato in stabilimento, in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro per lavori in c.a. come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc.	kg	1,17	0,19	16,09%
25.A08.A15.005	VARO DI PUNTA	kg	3,20	0,17	5,29%	25.A08.A65	...				
25.A08.A15.010	VARO DAL BASSO	kg	3,22	0,58	17,92%	25.A08.A65.005	TONDINO DI ACCIAIO TIPO B450A o B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA. Acciaio tipo controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro per lavori in c.a. come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc.	kg	1,28	0,25	19,40%
25.A08.A20	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A PIASTRA ORTOTR.- LUCI M 40.01-70. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci m 40.01-70, varate dal basso con autogru o di punta. Tipologia : piastra ortotropa					25.A08.A70	FORNIT./POSA DI RETE				
25.A08.A20.005	VARO DI PUNTA	kg	3,46	0,23	6,77%	25.A08.A70.005	FORNIT./POSA DI RETE ELETTROSALDATA PER ARMATURA DI INTONACI. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui al D.M. 5.02.96 emanato in applicazione della Legge 1086/1971 per armature di intonaco o cls proiettato, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore del filo, compreso il taglio, le sovrapposizioni, i distanziatori, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture da rivestire.	kg	1,96	0,18	9,03%
25.A08.A20.010	VARO DAL BASSO	kg	3,54	0,68	19,08%	25.A08.A75	FILO X PRECOMPRESSO				
25.A08.A25	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A PIASTRA ORTOTR.- LUCI OLTRE 70.01. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci oltre m 70.01, varate dal basso con autogru.					25.A08.A75.005	FILO X PRECOMPRESSO ACCIAIO DIAM 4 - 12 MM TIPO FP(0.2)K 1450 MPA. Filo di qualsiasi diametro in acciaio, controllato in stabilimento, del tipo fp (02) k 1450 MPa escluse le piastre o le testate d'ancoraggio che sono da pagare a parte.	kg	3,03	0,32	10,40%
25.A08.A25.005	VARO DI PUNTA	kg	4,32	1,74	40,19%	25.A08.A80	TRECCIA X PRECOMPRESSO				
25.A08.A25.010	VARO DAL BASSO	kg	3,57	0,68	18,95%	25.A08.A80.005	TRECCIA X PRECOMPRESSO ACCIAIO QUAL. DIAM. FP(0.2)K 1600 MPA. Treccia in acciaio per c.a.p. formata da fili d'acciaio di qualsiasi diametro avente fp (0,2) R maggiore od uguale a 1.600 N/mm <sup>2</sup> ; sono escluse eventuali testate od apparecchiature d'ancoraggio qualora non usata per strutture a fili aderenti.	kg	3,32	0,41	12,43%
25.A08.A30	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A CASSONE - LUCI M 25.01 - 40.00. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci m 25-40, Tipologia : sezione a cassone					25.A08.A85	TREFOLO PER PRECOMPRESSO				
25.A08.A30.005	VARO DI PUNTA	kg	2,92	0,65	22,17%	25.A08.A85.005	TREFOLO PER PRECOMPRESSO IN ACCIAIO FP(1)K = 1600 MPA. Trefolo per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento secondo le prescrizioni vigenti, formato da fili d'acciaio di qualsiasi diametro, aventi fp (0,1) R maggiore od uguale a 1.600 N/mm <sup>2</sup> ed fptk maggiore od uguale a 1.800 N/mm <sup>2</sup> compreso ogni onere, salvo l'eventuale onere delle piastre od apparecchi d'ancoraggio, solo qualora non si tratti di strutture a fili aderenti.	kg	3,65	0,63	17,23%
25.A08.A30.010	VARO DAL BASSO	kg	2,74	0,35	12,75%						
25.A08.A35	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A CASSONE - LUCI M 40.01 - 70.00. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci m 40.01-70, varate dal basso con autogru o di punta. Sezione a cassone										
25.A08.A35.005	VARO DI PUNTA	kg	2,65	0,71	26,85%						
25.A08.A35.010	VARO DAL BASSO	kg	2,81	0,35	12,44%						
25.A08.A40	STRUTTURE IN ACC. CORTEN FE510 A CASSONE - LUCI OLTRE 70.01. Fornitura e posa di strutture portanti in acciaio "Corten" - Luci oltre m 70.01, varate dal basso con autogru. Sezione a cassone										
25.A08.A40.005	VARO DI PUNTA	kg	3,11	0,86	27,67%						
25.A08.A40.010	VARO DAL BASSO	kg	2,99	0,38	12,86%						
25.A08.A45	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA. Strutture in acciaio per ponti e cavalcavia, costruiti secondo Progetto ed approvati dalla D.L. anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine e varo, la verniciatura a 5 mani come da norme tecniche di CSA e le disposizioni della D.L. ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per luci inferiori a 25 m o superiori ma con varo dal basso. Verniciatura a quattro mani come da cido c. dell'art. 24 delle norme tecniche.										
25.A08.A45.005	ACCIAIO LAMINATO FE 360	kg	1,80	0,32	17,78%						
25.A08.A45.010	ACCIAIO LAMINATO FE 430	kg	2,08	0,29	13,77%						
25.A08.A45.015	ACCIAIO LAMINATO FE 510	kg	2,23	0,32	14,46%						
25.A08.A50	...										
25.A08.A50.005	TONDINO DI ACCIAIO TIPO FE B 22K BARRE TONDE LISCE. Acciaio tipo Feb22k - (1200 kg/cm <sup>2</sup> ) in barre tonde lisce di qualsiasi diametro per lavori in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, i distanziatori, lo sfrido, ecc.	kg	1,17	0,19	15,92%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A08.A90	<b>TESTATE D'ANCORAGGIO</b>					<b>25.A09</b>	<b>OPER D'ARTE - VARIE</b>				
25.A08.A90.005	TESTATE D'ANCORAGGIO A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P.. Ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi; sono compresi gli eventuali oneri di brevetto. Prezzo dato per un cavo nominale di 1 kg/m e da applicarsi al peso reale di un cavo, per ogni testata e per ogni tonnellata e pertanto per kg**testata/m.	kg	1,13	0,82	72,78%	25.A09.A00	<b>CALCESTRUZZO SPRUZZATO</b>				
25.A08.A95	<b>ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPKY &gt; 835 MPA. Acciaio in barre - 800 N/mm<sup>2</sup> come da voce d'elenco.</b>					25.A09.A00.005	CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP)-R'CK 20 MPA. Calcestruzzo spruzzato con resistenza finale di Rck 20 N/mm <sup>2</sup> di qualsiasi spessore formato con dosaggio di cemento ed inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla D.L. secondo le prescrizioni di progetto con aggiunta di additivi acceleranti o fluidificanti del tipo accettato dalla D.L. realizzato e contabilizzato come da CSA. Calcestruzzo utilizzato per rivestimenti di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione ed altezza sul piano strada compresa la regolazione delle scarpate; utilizzato anche per il rivestimento di pozzi di fondazione o per opere analoghe.	m <sup>3</sup>	149,65	10,43	6,97%
25.A08.A95.005	BARRE AVENTI FPKY > 835 MPA ED FPKT > 1030 MPA	kg	2,87	0,71	24,59%	25.A09.A05	<b>RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP) R'CK 20 MPA. Rivestimenti con calcestruzzo spruzzato (AP)-R'bk = 20 N/mm<sup>2</sup>. come da voce precedente.</b>				
25.A08.A95.010	BARRE AVENTI FPKY > 1080 MPA E FPKT > 1230 MPA	kg	2,99	0,77	25,77%	25.A09.A05.005	RIVESTIMENTO DI CM.5. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	12,15	0,73	5,98%
25.A08.B00	<b>FIBRE IN ACCIAIO</b>					25.A09.A05.010	RIVESTIMENTO DI CM. 10. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	23,23	1,39	5,98%
25.A08.B00.005	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO. Fibre di acciaio per armatura diffusa di calcestruzzi o di spritz-beton per rivestimento di opere d'arte o gallerie sia naturali che artificiali, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. Il prezzo verrà applicato ai volumi di calcestruzzo ordinati da trattare, in misura non superiore a kg 30 per m <sup>3</sup> , qualunque sia la quantità ulteriore di fibra eventualmente immessa od i volumi di calcestruzzo effettivamente trattati.	kg	2,55	0,95	37,15%	25.A09.A05.015	RIVESTIMENTO DI CM. 15. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	33,42	2,00	5,98%
25.A08.B05	<b>SOVRAPREZZO AI TONDINI</b>					25.A09.A05.020	RIVESTIMENTO DI CM. 20. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	41,10	2,46	5,98%
25.A08.B05.005	SOVRAPREZZO AI TONDINI DI ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO. Sovraprezzo ai prezzi di tondino di acciaio in barre tonde per cementi armati o cementi armati precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina, compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.	kg	0,06			25.A09.A10	<b>CALCESTRUZZO SPRUZZATO</b>				
25.A08.B10	<b>TONDINO IN ACCIAIO</b>					25.A09.A10.005	CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP) R'CK 30 MPA. Calcestruzzo spruzzato (AP) R'ck 30 N/mm <sup>2</sup> ; come da voce precedente.	m <sup>3</sup>	164,57	10,85	6,59%
25.A08.B10.005	TONDINO IN ACCIAIO INOX AD ADERENZA MIGLIORATA. Barre in acciaio INOX AISI 304 L - B450C ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro per armatura lenta in lavori in c.a. o c.a.p., dato in opera compreso l'onere delle piegature, giunzioni saldate o sovrapposte, distanziatori, sfrido ecc.	kg	6,83	0,65	9,59%	25.A09.A15	<b>RIVESTIMENTO DI CALCESTRUZZO SPRUZZATO (AP) R'CK 30 MPA. Rivestimento di calcestruzzo spruzzato (AP)-R'ck = 30 N/mm<sup>2</sup>, come secondo voce precedente.</b>				
						25.A09.A15.005	RIVESTIMENTO DI CM. 5. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	14,37	0,67	4,66%
						25.A09.A15.010	RIVESTIMENTO DI CM. 10. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	22,26	1,04	4,66%
						25.A09.A15.015	RIVESTIMENTO DI CM. 15. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	28,53	1,33	4,66%
						25.A09.A15.020	RIVESTIMENTO DI CM. 20. PER OGNI METRO QUADRATO	m <sup>2</sup>	36,42	1,70	4,66%
						25.A09.A20	<b>INTONACO LISCIO DI CEMENTO. Intonaco liscio di cemento normale eseguito con malta dosata a 400 kg/m<sup>3</sup> di sabbia</b>				
						25.A09.A20.005	DELLO SPESSORE DI MM 10	m <sup>2</sup>	2,97	1,92	64,67%
						25.A09.A20.010	DELLO SPESSORE DI MM 20	m <sup>2</sup>	4,11	2,09	50,88%
						25.A09.A25	<b>INTONACO DI GUNITE</b>				
						25.A09.A25.005	INTONACO DI GUNITE ANCHE ARMATA CON SPES. MEDIO MM 30 - 40. Intonaco di gunite, anche armata dello spessore medio di 30/40 mm a 500 kg di cemento normale per m <sup>3</sup> di sabbia, con aggiunta di additivi fluidificanti od acceleranti o ritardanti di presa, secondo disposizioni della D.L. Strato da eseguire in due mani successive secondo le prescrizioni tecniche del CSA, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa solo la fornitura e posa della rete di armatura.	m <sup>2</sup>	9,68	5,09	52,54%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.A30	<b>RIVESTIMENTO PLATEE</b>					25.A09.A45	<b>SOVRAPPREZZO PER CALCESTRUZZO</b>				
25.A09.A30.005	RIVESTIMENTO PLATEE CON PIETRA- ME E MALTA CEMENTIZIA SPESS.> 35 CM. Rivestimento di platee di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a 350 kg di ce- mento normale per m <sup>3</sup> di sabbia, dello spessore minimo di 15 cm, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure po- sato direttamente sul calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte	m <sup>2</sup>	40,90	4,01	9,81%	25.A09.A45.005	SOVRAPPREZZO PER CALCESTRUZZO AD ALTA DURABILITA'. Sovrapprezzo per calcestruzzo speciale, con alte caratteristiche di durabilità, com- pattezza e resistenza alle aggressio- ni chimiche (atmosfera industriali od ambienti marini), composto di cemento d'alto forno con dosaggio minimo di 350 kg/m <sup>3</sup> e massimo di 450 kg/m <sup>3</sup> ; consistenza fluida (slump > 16 cm) ottenibile at- traverso l'uso di additivi super- fluidificanti; rapporto a/c < 0,45; additivato con dispersione acquosa non sedimentabile contenente i seguenti principi attivi (contenuto in peso di sostanze solide): minimo 20% di microsilece ad alta reattività alcalina (SiO <sub>2</sub> non inferiore al 90%, superficie specifica non inferiore a 20 m <sup>2</sup> /grammo); minimo 10% di poli- meri sintetici leganti non idrosolubili resistenti agli alcali; polimeri sintetici idrosolubili tensioattivi all'1% con dosaggio minimo della dispersione di 50 kg per m <sup>3</sup> di calcestruzzo.	m <sup>3</sup>	143,35	0,26	0,18%
25.A09.A35	<b>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI DI CLS. IN INTRADOSSO.</b> Trattamento protettivo traspirante per superfici di calcestruzzo su intradossi di impalcati, pareti di spalle, pile, pulvini, frontali e coronamenti, mediante applicazione di un ciclo protettivo formato da tre strati di prodotti vernicianti ad un com- ponente, indurente all'aria. Le caratteristiche di composizione dei tre strati dovranno essere le seguenti: 1 strato - mano di fondo consolidante dello spessore in micron di cui al sot- toprezzo, costituita da resina acrilica monocomponente, non pigmentata, dispersa nel relativo solvente; 2 strato - mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron di cui al sottoprezzo, costituita da resina acrilica monocomponente, biossido di titanio e pigmenti, dispersi nel relativo solvente; 3 strato - mano di copertura di colore grigio dello spessore in micron di cui al sottoprezzo, costituita da resina acrilica monocomponente e biossido di titanio, dispersi nel relativo solvente. Gli spessori si intendono misurati sul film secco. Compresa ogni prestazione, fornitura ed onere, compresa la preparazione del sottofondo con lavaggio a pressione, solo esclusi i ponteggi e per ogni mq di superficie effettivamente coperta.					25.A09.A50	<b>CAPPA IN ASFALTO NATURALE</b>				
25.A09.A35.005	LEGGERO: 1' STRATO 35 m <sup>3</sup> R, 2' E 3' STRATO DI 60 MICRON	m <sup>2</sup>	23,06	1,60	6,92%	25.A09.A50.005	CAPPA IN ASFALTO NATURALE DELLO SPESSORE FINITO DI MM 20. Cappa in asfalto naturale dello spessore com- plessivo finito di 20 mm a due strati dei quali il primo dello spessore finito di 8 mm costituito da una miscela di roccia asfaltica della caratteristiche UNI nella proporzione del 92 % in peso e da bitume per l'8 % in peso; il secondo strato dello spessore finito di 12 mm costituito da miscele di asfalto naturale, bitume ed inerti nelle proporzioni indicate nelle nor- me tecniche.	m <sup>2</sup>	9,15	3,76	41,11%
25.A09.A35.010	PESANTE: 1' STRATO 40 m <sup>3</sup> R, 2' E 3' STRATO 150 MICRON	m <sup>2</sup>	31,41	1,50	4,78%	25.A09.A55	<b>CAPPA DI ASFALTO SINTETICO</b>				
25.A09.A40	<b>TRATTAMENTO PROTETT.PER SUPERFICI</b>					25.A09.A55.005	CAPPA DI ASFALTO SINTETICO DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10. Cappa in asfalto sintetico dello spessore finito di 10 mm su superfici piane o curve realizzato con mastice preconfezio- nato approvato dalla D.L., steso a caldo con idonei impianti approvati.	m <sup>2</sup>	7,70	0,89	11,61%
25.A09.A40.005	TRATTAMENTO PROTETT.PER SUPER- FICI D'INTRADOSSO D'IMPALCATO. Trattamento protettivo per superfici di intradosso delle solette di ponti o viadotti o per loro superfici verticali, ovvero come primo strato di prote- zione di superfici di estradosso, per la protezione contro le aggressioni chi- miche (sali, cloruri, solfati ecc.) non- che' per l'isolamento contro le sotto- tensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di imper- meabilizzazione; il trattamento verra' eseguito, previa pulitura e rattivati- one delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonche' stuccatura e regolarizzazio- ne con malte cementizie antiritiro, questi da pagare a parte, attraverso: a) stesura a rullo di primer epos- sidico in dispersione acquosa in ragione di kg 0,2 per m <sup>2</sup> ; b) stesura in unico strato di materiale a base di leganti cementizi modifi- cati con polimeri sintetici epossidici in dispersione acquosa a consisten- za autolivellante predosata a tre componenti con spessore di 2 mm. Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 2 di trattamento.	m <sup>2</sup>	26,71	4,79	17,93%						



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.A60	<b>TRATTAM. IMPERMEABILIZZANTE</b>					25.A09.A75	<b>WATERSTOP</b>				
25.A09.A60.005	TRATTAM. IMPERMEABILIZZANTE ARMATO PER ESTRADOSSI DI IMPALCATI. Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette da adibire al passaggio del traffico, realizzato in opera mediante: a) spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche (cont.min. 8 %) previa accurata pulizia della superficie, compresa bocciardatura od idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro da pagare a parte), nonché stesa di pri mer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sarà in grado di colmare tutte le irregolarità del supporto ed avrà spessore non inferiore a mm 2; b) telo di tessuto in poliestere trevira/spunbond del peso di g 200/m <sup>2</sup> , totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per cm 15; c) secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura come al punto a), dello spessore minimo di mm 1;	m <sup>2</sup>	13,20	1,16	8,80%	25.A09.A75.005	WATERSTOP IN PVC OD ANALOGHI. Fornitura e posa in opera di profilato in materia idonea per la tenuta di strutture in cemento armato, per la pressione idrostatica retrostante effettivamente individuata in progetto o specificata dalla Direzione Lavori, compreso ogni onere per la preparazione delle murature, la sigillatura del profilato e quanto altro occorre per assicurare l'impermeabilizzazione a perfetta regola d'arte	m	30,41	7,19	23,63%
25.A09.A65	<b>COPERTINA PREFABBRICATA</b>					25.A09.A80	<b>SOVRAPPR. INIEZ. CAVI PRECOMPR. A CEMENTO REOPLASTICO. Sovraprezzo per iniezione di cavi di precompressione a mezzo di cemento reoplastico pre confezionato, appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10 % del prodotto all'estremità opposta del cavo. Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.</b>				
25.A09.A65.005	COPERTINA PREFABBRICATA PER MURI. Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli oggetti e quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte	m	41,26	5,51	13,35%	25.A09.A80.005	SOVRAPPR. INIEZ. CAVI PRECOMPR. A CEMENTO REOPLASTICO PER CAVI DI PRECOMPRESSIONE DI QUALUNQUE DIMENSIONE. Sovraprezzo per iniezione di cavi di precompressione a mezzo di cemento reoplastico pre confezionato, appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10 % del prodotto all'estremità opposta del cavo. Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.	m	3,50	0,35	10,02%
25.A09.A70	<b>LAMIERINO ANGOLATO</b>					25.A09.A80.010	SOVRAPPR. INIEZ. CAVI PRECOMPR. A CEMENTO REOPLASTICO PER ALTRI VANI NON LINEARI DI QUALUNQUE FORMA E DIMENSIONE	dm <sup>3</sup>	8,64	0,07	0,79%
25.A09.A70.005	LAMIERINO ANGOLATO PER SPIGOLI DI MURI. Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPa, ad alta durabilità ovvero con superfici superiore e laterali trattate con impermeabilizzanti, come specificato dalla Direzione Lavori, compreso l'onere per la formazione dello sgocciolatoio, la malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la linearità dei fili e degli oggetti e quanto occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte	kg	12,55	4,93	39,27%	25.A09.A85	<b>APPARECCHIO DI APPOGGIO IN ACCIAIO - TEFLON - TIPO FISSO. Apparecchio di appoggio in acciaio politetrafluore (teflon) ad esclusione della malta epossidica di allettamento, del tipo a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 430 e fuso FE G 520 parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossi-poliammidica.</b>				
						25.A09.A85.005	APPOGGIO PER CARICHI DA 151 A 250 TON	t	11,12	0,56	5,06%
						25.A09.A85.010	APPOGGIO PER CARICHI DA 251 A 1000 TON	t	9,19	0,20	2,18%
						25.A09.A85.015	APPOGGI OLTRE TON 1000	t	10,12	0,17	1,64%
						25.A09.A90	<b>APP. APPOGGIO IN ACCIAIO - TEFLON MULTIDIREZIONALE - SCORR. &lt; 50 MM. Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale, come da voce d'elenco, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm.</b>				
						25.A09.A90.005	APPOGGIO PER CARICHI DA 151 A 250 TON	t	12,13	0,56	4,63%
						25.A09.A90.010	APPOGGIO PER CARICHI DA 251 A 1000 TON	t	11,83	0,17	1,40%
						25.A09.A90.015	APPOGGIO PER CARICHI SUPERIORI A 1000 TONN	t	11,61	0,17	1,43%
						25.A09.A95	<b>APPAR. APPOGGIO ACCIAIO - TEFLON UNIDIREZIONALE - SCORR. &lt; 50 MM. Apparecchio di appoggio tipo mobile unidirezionale, come da voce d'elenco, ma con scorrimenti non maggiori di 50 mm.</b>				
						25.A09.A95.005	APPOGGIO PER CARICHI DA 151 A 250 TON	t	12,95	0,80	6,19%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.A95.010	APPOGGIO PER CARICHI DA 251 A 1000 TON	t	12,13	0,33	2,70%	25.A09.B20	<b>APPARECCHI DI APPOGGIO</b>				
25.A09.A95.015	PER CARICHI OLTRE LE 1000 TON	t	11,71	0,20	1,67%	25.A09.B20.005	APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEO- PRENE ARMATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi ma- gazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	dm <sup>3</sup>	15,70	2,64	16,80%
25.A09.B00	<b>SOVRAPREZZO AGLI APPOGGI PER SCORRIMENTI &gt; 50 MM. Sovraprezzo alle voci relative agli appoggi unidirezionali e multidirezionali per scorrimenti maggiori di 50 mm. Aumento percentuale sulle voci relative, applicato una sola volta, secondo l'escursione massima di progetto.</b>					25.A09.B25	<b>SOLLEVAMENTO DI SINGOLA TESTATA DI IMPALCATO DI PONTI. Sollevamento di singola testata di impalcato di ponti e viadotti per sostituzione di apparecchi di appoggio, rifacimento di baggioli, adeguamento della pendenza trasversale, ecc., eseguito mediante apparecchiatura idraulica posta sotto le travi ed i traversi ed appoggiata sui piani di estradosso di pile o spalle. L'apparecchiatura idraulica sarà comandata da centralina a pressioni differenziale e rapporto volumetrico costante ad assicurare il sollevamento rigido di tutta la testata senza indurre sollecitazioni torsionali nelle strutture, con controllo a distanza delle operazioni di sollevamento mediante adeguate apparecchiature. Rimane compreso nel prezzo il sollevamento dell'impalcato, la rimozione degli apparecchi di appoggio esistenti, il deposito a piè d'opera ed il loro trasporto nei magazzini della proprietà od a rifiuto se da essa richiesto, il nolo dell'intera attrezzatura di sollevamento, il nolo dei sistemi di ritenuta approvati dalla D.L. per mantenere sollevato l'impalcato, ed ogni altro magistero, fornitura e lavorazione per evitare danni alle strutture ed a terzi; il successivo riabbassamento a regola d'arte della testata dell'impalcato. Per ogni singola testata di impalcato costituita da qualunque numero di travi portanti, aventi le luci sottolencate misurate tra gli assi degli appoggi e per qualunque larghezza della singola carreggiata.</b>				
25.A09.B00.005	DA 51 A 100 MM	t	0,48			25.A09.B25.005	PER LUCI FINO A 12 M	N	1.228,70	55,78	4,54%
25.A09.B00.010	DA 101 A 200 MM	t	0,44			25.A09.B25.010	PER LUCI DA 12.01 M A 21.00 M	N	2.286,49	55,79	2,44%
25.A09.B00.015	DA 201 A 300 MM	t	0,41			25.A09.B25.015	PER LUCI DA 21.01 M A 34.00 M	N	3.370,01	55,94	1,66%
25.A09.B05	<b>SOVRAPP. PER APP.</b>					25.A09.B25.020	PER LUCI DA 34.01 M A 45.00 M	N	3.953,43	55,74	1,41%
25.A09.B05.005	SOVRAPP. PER APP. UNIDIREZIONALE AUTORIENTANTE. Sovraprezzo alle voci relative agli apparecchi d'appoggio in acciaio-"teflon" del tipo cilindrico per l'introduzione d'un asse di scorrimento auto orientante con guida di scorrimento dotata di cuscini elastici metallici di filo d'acciaio o di altra specifica soluzione tecnica idonea a consentire l'automatico direzionamento dell'asse della guida cilindrica, per l'impiego su ponti o viadotti ad ase curvilineo o comunque ove sia necessario adattare lo stato di coazione a mutevoli circostanze di esercizio. Aumento percentuale sul prezzo degli appoggi.	t	0,50			25.A09.B30	<b>BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPALCATI IN ACCIAIO TIPO C.40. Fornitura e posa in opera di barre di collegamento impalcato, in acciaio C 40 controllato in stabilimento, normalizzato, della lunghezza di 5400 mm con estremità rifollate e filettate per circa 200 mm; cadauna completa di dadi (2 M42), piastre d'acciaio predisposte per l'attacco delle barre (min 40*140*200 Fe 52), guaine (n. 2 in nastro metallico diam. mm 65/70), tubi in PVC (2 diam. 63 mm) con fascetta e guaine in neoprene a soffietto (lunghezza min 60 mm) e sigillata con idoneo mastice. Compreso ogni magistero, fornitura accessoria ed onere.</b>				
25.A09.B10	<b>SOVRAPPREZZO PER DISPOSITIVO</b>					25.A09.B30.005	BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPAL- CATI IN ACCIAIO TIPO C.40 DIAMETRO 40 MM	cad	572,36	139,94	24,45%
25.A09.B10.005	SOVRAPPREZZO PER DISPOSITIVO ANTISISMICO PER IMPALCATI. Sovraprezzo per l'adattamento degli apparecchi di appoggio per inserimento di dispositivi vincolari antisismici mobili di tipo dissipatore adatto ad assorbire forze di tipo sismico che, ad un determinato valore della forza orizzontale (soglia plastica) permettano il comportamento plastico anziché elastico con relativa dissipazione di energia. Il dispositivo è completo di accessori e sistemi di ancoraggio compresi nel prezzo. Rimangono invece escluse: le barre di armatur, la posa in opera delle staffe di ancoraggio alla struttura nonché di eventuali appoggi, ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili per l'accesso al luogo di lavoro ed alla sua esecuzione. Le caratteristiche tecniche di dettaglio sono quelle di Progetto od in mancanza quelle della D.L. che dovrà comunque approvare la posa dell'apparecchiatura.	t	11,96	0,80	6,70%	25.A09.B30.010	BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPAL- CATI IN ACCIAIO TIPO C.40 DIAMETRO 50 MM	cad	655,44	140,46	21,43%
25.A09.B15	<b>MALTA EPOSSIDICA</b>					25.A09.B30.015	BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPAL- CATI IN ACCIAIO TIPO C.40 DIAMETRO 60 MM	cad	773,44	161,57	20,89%
25.A09.B15.005	MALTA EPOSSIDICA PER ALLETTAMENTO APPOGGI. Fornitura di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm <sup>2</sup> a tre giorni.	dm <sup>3</sup>	7,97	1,26	15,82%	25.A09.B30.020	BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPAL- CATI IN ACCIAIO TIPO C.40 PER OGNI m	cad	1.012,65	225,42	22,26%
						25.A09.B30.025	BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPAL- CATI IN ACCIAIO TIPO C.40 PER OGNI m OLTRE 5,40 PER OGNI BARRA	cad	12,43		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.B35	...					25.A09.B45.020	FINO A MM 250	m	1.771,21	370,18	20,90%
25.A09.B35.005	GIUNTO DI DILATAZ. SOTTOPAVIMENTAZIONE IN LAMIERA X.S.C. < 20 MM. Giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm 20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di mm 60, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zancati nello spessore delle solette e completato da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica. Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppio strato di rete in polipropilene per una larghezza non inferiore a m 6 a cavallo del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m	251,38	11,31	4,50%	25.A09.B45.025	FINO A MM 300	m	2.356,71	602,85	25,58%
25.A09.B40	...					25.A09.B45.030	FINO A MM 400	m	2.834,72	720,87	25,43%
25.A09.B40.005	GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN NEOPRENE: S< 40 MM. Fornitura in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 40, costituito da: - sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammaraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione; - elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta; - profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea. - copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche Il tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione. - Per ogni metro lineare:	m	392,00	109,21	27,86%	25.A09.B45.035	FINO A MM 600	m	3.674,75	899,58	24,48%
25.A09.B45	GIUNTO DILATAZIONE A PETTINE IN LEGA ALLUMINIO.; Giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello di pavimentazione, eseguito in lega di alluminio ed acciaio inossidabile, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati da mm 100 a mm. 600 per strutture continue o collegate a cerniera, giunti costituiti da: - sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura con malta epossidica; nel caso di strutture in acciaio i collegamenti saranno saldati o congiunti a mezzo di bulloni ad alta resistenza; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in neoprene armato con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa ravvatura dell'estradosso della struttura; - pettini contrapposti in lega speciale di alluminio ed acciaio, delle dimensioni accettate dalla D.L., da fissare al sistema di ancoraggio a mezzo di bulloni in acciaio inossidabile a completa scomparsa nel corpo del pettine; - sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato con pettini di malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed armati a trazione, aventi le seguenti dimensioni: larghezza non inferiore a mm 80, intervallo a non più di mm 1000, addentramento nella pavimentazione da entrambi i lati del giunto per non meno dell'intervallo tra i denti del pettine. - Per ogni metro lineare:					25.A09.B50	GIUNTO DI SUPERFICE				
25.A09.B45.005	PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	m	906,85	170,76	18,83%	25.A09.B50.005	GIUNTO DI SUPERFICE TRA IMPALCATI COLLEGATI A CERNIERA. Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: - sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; - estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; Il giunto (cd "a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/m tra le campate contigue. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte.	m	378,95	41,80	11,03%
25.A09.B45.010	FINO A MM 150	m	1.100,02	252,34	22,94%	25.A09.B55	GIUNTO DI DILATAZIONE IN BARRE DI GOMMA ARMATA. Giunto di dilatazione ed impermeabilità adatto per assorbire in modo elastico scorrimenti longitudinali degli impalcati tra mm 100 ed 800, nonché rotazioni e movimenti tra le testate delle solette sia in senso verticale che laterale, eseguito con moduli piastra in gomma armata a norma CNR 10018/85. Il giunto sarà così costituito: - sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni nonché dispositivi di guida per impedire che il giunto si sollevi dal piano di appoggio; - moduli a piastra di gomma armata, completi di elementi in gomma a soffietto, da assemblare in opera, dimensionati per garantire lo scorrimento longitudinale previsto; - scossalina di acciaio inox a garanzia di impermeabilità; - sistema di drenaggio acque di sottopavimentazione realizzato mediante profilat ad L in acciaio inox; - masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata; - lamiere di acciaio inox sagomate per il rivestimento della parte terminale delle testate contigue al fine di ottenere delle superfici di scorrimento inalterabili. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.				
25.A09.B45.015	FINO A MM 200	m	1.308,98	279,34	21,34%	25.A09.B55.005	SCORRIMENTI FINO A MM 100	m	893,81	194,22	21,73%
						25.A09.B55.010	SCORRIMENTI FINO A MM 200	m	1.425,91	278,91	19,56%
						25.A09.B55.015	SCORRIMENTI FINO A MM 300	m	2.469,26	561,26	22,73%
						25.A09.B55.020	SCORRIMENTI FINO A MM 400	m	3.063,14	720,76	23,53%
						25.A09.B55.025	SCORRIMENTI FINO A MM 600	m	3.824,45	899,51	23,52%
						25.A09.B55.030	SCORRIMENTI FINO A MM 800	m	5.343,00	1.192,56	22,32%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.B60	<b>GIUNTO DI DILATAZIONE</b>					25.A09.B70	<b>GIUNTO DI CORDOLO</b>				
25.A09.B60.005	GIUNTO DI DILATAZIONE ED IMPERMEABILITA' A TAMPONE. Realizzazione di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello pavimentazione del tipo a tampone mediante: a) - due tagli trasversali, con idonea sega a disco, della pavimentazione bituminosa; b) - asportazione trasporto a rifiuto della pavimentazione bituminosa compresa tra i due tagli, senza arrecar danno a quella esterna agli stessi; c) - eventuale asportazione dei materiali costituenti il giunto esistente comunque realizzato ed incompatibili con il giunto da realizzare; d) - preparazione dell' estradosso della soletta mediante energica soffiatura ed eventuale bocciardatura se esplicitamente richiesta dalla Direzione Lavori dopo l'esecuzione delle precedenti fasi a), b), c). e) - Pulizia e ravvivatura delle testate contrapposte delle solette mediante spazzolatura, soffiatura ed asportazione di eventuali incrostazioni di boiaccia e di eventuali materiali estranei. f) - una scossalina di drenaggio realizzata in gomma sintetica o guaina bituminosa armata, di idonea ampiezza e sagomatura, incollata ai terminali della soletta con primer di bitume o resina epossidica. g) - uno strato di geotessile e di rete metallica zincata di peso adeguati, da fissare con malta bituminosa elastomerizzata; h) - fascia di guaina bituminosa armata con tessuto non tessuto in ragione di kg. 180 per mq; i) - colata di mastice bitume elastomero multipolimerizzato, previo riscaldamento in cisterna termica munita di sistema autonomo di riscaldamento a temperatura costante di 170°C; l) - eventuale aggiunta nel mastice di inerti di 1' categoria di pezzatura 20 mm preventivamente lavati e riscaldati alla temperatura di 150°C; Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.	m	280,28	3,87	1,38%	25.A09.B70.005	GIUNTO DI CORDOLO PER MARCIAPIEDI. Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto impuntabile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di mm 3 e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera. Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero.	m	167,75	13,39	7,98%
25.A09.B65	<b>FORNITURA E POSA</b>					25.A09.B75	<b>BOCCHETTONI IN LASTRE</b>				
25.A09.B65.005	FORNITURA E POSA DI SCOSSALINA IN NEOPRENE - SPESSORE DI MM.3. Fornitura e posa in opera di scossalina in neoprene dello spessore di mm.3 e della larghezza di mm. 180; fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. - Per ogni metro lineare:	m	42,60	14,57	34,20%	25.A09.B75.005	BOCCHETTONI IN LASTRE DI PIOMBO PER SCARICO ACQUE. Fornitura in opera di bocchettoni in lastre di piombo di prima fusione di qualunque spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte. E' compreso l'onere dell'adattamento della lastra, dell'allettamento alla muratura con malta additivata od epossidica od altro collante, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della malta epossidica o del collante.	kg	3,24	1,84	56,66%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.B80	<b>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO</b>					25.A09.B90	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA</b>				
25.A09.B80.005	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI. Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta ed eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.	cad	224,21	63,03	28,11%	25.A09.B90.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANUFATTI IN FERRO LAVORATO e/o PROFILATO. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato, compreso trattamento antiossidante e verniciatura a 4 mani come indicato dalle norme tecniche ed ogni altro onere.	kg	7,42	0,13	1,71%
						25.A09.B90.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI TIPO HEB E IPE	kg	1,61	0,29	17,83%
						25.A09.B95	<b>FORN./POSA TUBAZIONI</b>				
						25.A09.B95.005	FORN./POSA TUBAZIONI IN PVC D. CM 10 PER ALLOGGIAMENTO CAVI. Fornitura e posa di tubazioni in pvc alta resistenza saldati del diametro interno di 10 cm spessore minimo di 1,7 mm in opera per l'alloggiamento di cavi	m	4,56	0,30	6,50%
						25.A09.C00	<b>REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE</b>				
						25.A09.C00.005	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE. Regularizzazione di paratie di pali con spritzbeton e rete, compresi sabbatura dei pali, fissaggio di rete elettrosaldata di almeno 4 kg/m <sup>2</sup> con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete piana dello spessore minimo di cm 10, al punto da non aversi concavità maggiori di cm 5 misurati tra la parete ed una stadia della lunghezza di m. 3.0 posata sulla superficie del ds spruzzato e disposta in ogni direzione.	m <sup>2</sup>	33,79	1,57	4,66%
						25.A09.C05	<b>GIUNZIONI DI CONTINUITA' DI TONDINI METALLICI CON MANICOTTI FILETTATI.</b> Fornitura e posa in opere di giunzioni di continuità di tondini di acciai speciali con manicotti filettati con il sistema "BAR XL C" o similari con procedure certificate ISO 9001 e seguenti compreso l'onere della rifollatura delle barre e loro filettatura a parità di sezione, la fornitura del manicotto e del dado di fermo, le eventuali protezioni di plastica ed inserimento di tasche secondo le norme DIN 1045 ed ogni altro onere.				
25.A09.B85	<b>GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI - TUBAZIONI PVC ALTA DURABILITA'.</b> Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità tipo Geberit o similari di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m. 1 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto.					25.A09.C05.005	BARRE 20 MM	cad	38,64	11,45	29,64%
						25.A09.C05.010	BARRE 24 MM	cad	46,20	16,30	35,28%
						25.A09.C05.015	BARRE 26 MM	cad	52,23	19,61	37,54%
						25.A09.C10	<b>TUBI O SCOSSALINE</b>				
						25.A09.C10.005	TUBI O SCOSSALINE DRENANTI PER IMPALCATI. Apparecchi di acciaio quali tubazioni forate od in tubazioni di pvc pesanti tipo geberit o altri apparecchi da posare a ridosso degli appoggi di impalcati in corrispondenza dell'impermeabilizzazione al fine di drenare tutte le acque di scorrimento dall'interno degli strati di pavimentazione sopra l'impermeabilizzazione e portarle fuori in caditoia. Misurate lungo l'appoggio.	m	36,58	0,64	1,74%
25.A09.B85.005	DIAM. ESTERNO MM 100 E SPESSORE > MM 3,2	m	11,23	1,59	14,14%						
25.A09.B85.010	DIAM. ESTERNO MM 125 E SPESS. > MM 3,8	m	15,75	1,59	10,08%						
25.A09.B85.015	DIAM. ESTERNO MM 160 E SPESS. > MM 4,2	m	21,42	1,53	7,16%						
25.A09.B85.020	DIAM. ESTERNO MM 200 3 SPESS > MM 4,5	m	28,08	1,59	5,66%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A09.C15	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE. Perforazioni di strutture in cls di cemento, eseguite su impalcato, pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature					<b>25.A10</b>	<b>OPERE D'ARTE - MANUFATTI COMPLETI</b>				
25.A09.C15.005	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTOPERCUSSIONE. Per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 80 c. Compresa l'eventuale riperforazione, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni onere e magistero per dare il foro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.	cm	0,13	0,07	51,10%	25.A10.A00	PANNELLI PREFABBRICATI				
25.A09.C15.010	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTAZIONE. Quali carotatrici con corone diamantate atte a perforare anche in verticale e in obliquo, per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 300 cm. Compresi e compensati la fornitura dell'acqua per il taglio, la pulizia del foro con aria compressa, l'eventuale taglio dei ferri ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.	cm	0,13	0,07	51,10%	25.A10.A00.005	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI. Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm 10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da cassetta verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per m <sup>2</sup> di superficie in verticale.	m <sup>2</sup>	32,31	2,23	6,89%
25.A09.C20	SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. Fornitura e posa in opera in corrispondenza di appositi fori predisposti sulle membrature dei manufatti in c.a. e c.a.p., ove indicato dai documenti di progetto, di resina a base di epossiacrilato modificato, confezionato in apposite cartucce, atta a realizzare l'ancoraggio al supporto di barre di acciaio per la connessione dei nuovi getti alle preesistenze. Compresi e compensati nel prezzo la pulizia del foro, ogni altra preparazione, l'iniezione a regola d'arte della resina, la lavorazione e il magistero. Esclusi dal prezzo la fornitura della barra metallica, ed eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.										
25.A09.C20.005	SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. PER BARRE DA 20 A 22 MM IN FORO DA 22 A 24 MM	cad	4,41	0,31	7,14%						
25.A09.C20.010	SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. PER BARRE DA 24 A 26 MM IN FORO DA 26 A 28 MM	cad	11,95	0,32	2,64%						
25.A09.C25	RIVESTIMENTO ANTICORROSIONE										
25.A09.C25.005	RIVESTIMENTO ANTICORROSIONE PER I FERRI D'ARMATURA. Rivestimento anticorrosione per i ferri d'armatura con prodotti tixotropici basati su specifiche resine sintetiche e su una miscela di cemento e filler speciali che permetta di proteggere i ferri d'armatura dai danni della corrosione, da applicare a pennello ricoprendo con due mani gli stessi ferri fino a raggiungere uno spessore di circa 2 mm. Compensato per metro quadro di superficie armata. Compreso l'onere della pulizia del sottofondo ew della pulizia dei ferri dalla ruggine, compresi eventuali ponteggi ed impalcature.	m <sup>2</sup>	83,98	31,89	37,97%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A10.A05	<b>MURI DI SOSTEGNO</b>					25.A10.A15	<b>STRUTTURE CONTENIMENTO SCARPATE A ELEMENTI SCATOLARI PREFABBR..</b> Strutture di contenimento di scarpate costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati in calcestruzzo Classe 30 MPa, armato secondo le norme della Legge 1086/71 ed aggiornamenti successivi, e vibrato. Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto alla orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza fino a m 5.00. Sono inoltre compresi nel prezzo: la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali, a fornitura e la stesa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura; Si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la fondazione in conglomerato cementizio.				
25.A10.A05.005	MURI DI SOSTEGNO CELLULARI CON ASTE O CONTENITORI IN C.A.V.. Struttura di contenimento e/o di sostegno del terreno, del tipo a gravità, costituita da aste, tralici ecc. in c.a. vibrato di classe 35 MPa, con armatura non inferiore a quanto prescritto dall'art. 21 della Legge n° 1086/71 e successive modificazioni; variamente configurate, dotate di incastri, sporgenze ed incavi, prefabbricati in serie in stabilimento, atti a formare, mediante sovrapposizione alternata ortogonale, scomparti cellulari da riempire con materiale lapideo sciolto di fiume, di cava o di frantoio, di idonea pezzatura. La struttura sarà realizzata secondo i disegni di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa e le prescrizioni delle norme tecniche, in grado di sostenere una scarpa superiore indefinita ad 1/1 con materiale ang. d'attr. 20° e c = 0. La configurazione delle pareti longitudinali della struttura potrà essere verticale od a scarpa non superiore a 32. Tutti gli elementi longitudinali ed in vista dovranno essere sagomati in modo da presentare verso l'esterno una vaschetta che dovrà essere riempita di terreno agrario e piantumata con essenze arbustive, rampicanti e/o rivestenti a scelta della D.L. Data in opera compreso: la fornitura e posa in opera degli elementi in c.a. vibrato, del materiale lapideo sciolto all'interno degli scomparti cellulari, del terreno agrario per le vaschette, delle piantine di essenze arbustive; gli oneri per eventuali deviazioni di acqua ed aggettamenti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso gli scavi di formazione del piano di posa e l'eventuale base di appoggio in calcestruzzo. Rapporto volumetrico tra elementi in C.A.V. e strutture non inferiore a 11/100. Per mc di volume complessivamente racchiuso dagli elementi in C.A.V.	m <sup>3</sup>	190,47	37,75	19,82%	25.A10.A15.005	CON ELEMENTI DI SPESSORE CM 60 E PER OGNI m <sup>2</sup> SULLA VERTICALE	m <sup>2</sup>	123,64	19,92	16,11%
						25.A10.A15.010	CON ELEMENTI DI SPESSORE CM 120 E PER m <sup>2</sup> IN VERTICALE	m <sup>2</sup>	164,76	25,21	15,30%
						25.A10.A20	<b>IMPALCATO DA PONTE A TRAVI ACCOSTATE A FILI ADERENTI E SOLETTA.</b> Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 MPa, armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a m 15 dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 35 MPa, armata con acciaio tipo B450C controllato in stabilimento. La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85 % di quelle consentite dalle norme stesse per i materiali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di marciapiedi e cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi e foro per barriere, esclusa la impermeabilizzazione dell'estradosso ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
						25.A10.A20.005	LUCI DA m 3 A m 6	m <sup>2</sup>	122,17	12,55	10,27%
						25.A10.A20.010	LUCI DA m 6,01 A m 8,00	m <sup>2</sup>	95,56	3,98	4,16%
						25.A10.A20.015	LUCI DA m 8,01 A m 10	m <sup>2</sup>	181,21	15,24	8,41%
						25.A10.A25	<b>IMPALCATI DA PONTE COSTITUITI DA TRAVI VARATE E SOLETTA GETTATA.</b> Impalcato da ponte completi, per luci da m 10 a m 20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati. - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassonino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse. - la soletta avrà spessore non inferiore a cm 25, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III/ con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantità variabile da kg 130 a kg 180 / mc del calcestruzzo di soletta. - le travi saranno precompressa a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg / mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg / mc. - intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua. - parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della norma				
25.A10.A10	<b>SOVRAPPREZZO AI MURI</b>					25.A10.A25.005	PER LUCI DA m 10,01 A m 12	m <sup>2</sup>	209,50	51,52	24,59%
25.A10.A10.005	SOVRAPPREZZO AI MURI RETICOLARI CON ASTE IN C.A.V.. Sovraprezzo ai muri reticolari per ogni centesimo di incremento del rapporto volumetrico e per ogni 100 lire del prezzo base.	m <sup>3</sup>	13,33	2,64	19,82%	25.A10.A25.010	PER LUCI DA m 12,01 A m 14	m <sup>2</sup>	247,92	70,51	28,44%
						25.A10.A25.015	PER LUCI DA m 14,01 A m 16	m <sup>2</sup>	251,28	74,05	29,47%
						25.A10.A25.020	PER LUCI DA m 16,01 A m 18	m <sup>2</sup>	347,45	84,67	24,37%
						25.A10.A25.025	PER LUCI DA m 18,01 A m 20	m <sup>2</sup>	415,01	95,45	23,00%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A10.A30	<b>MURO COMPOSTO</b>					25.A10.A50	<b>SOVRAPAGLI ARTT.</b>				
25.A10.A30.005	MURO COMPOSTO IN ASTE IN CLS ALTEZZA DA 0.60 M A 2. M. Muro componibile in elementi prefabbricati in cls pieni a sezione composta di ingombro in pianta compreso tra 35 e 50 cm con incastro anteroposteriore da porre distanziati con percentuale di vuoti non superiore al 25 % del volume totale del muro e fino ad altezza di m 2 per contenimento di terre o rivestimento pareti. Per ogni fila e per m <sup>2</sup> di superficie a faccia vista.	m <sup>2</sup>	94,21	14,48	15,37%	25.A10.A50.005	SOVRAPAGLI ARTT. IMPALC.DA PONTE A CONCI PER REGOLAZ. SBALZI. Sovrapprezzo agli articoli per impalcato da ponte a conci, per la regolazione planoaltimetrica degli sbalzi, necessaria per il recupero delle deformazioni di fluage e ritiro da effettuarsi in due fasi successive per ogni campata. - Per ogni metro quadrato di impalcato, compresi tutti gli oneri di montaggio e smontaggio delle attrezzature ausiliarie:	m <sup>2</sup>	26,14	9,88	37,78%
25.A10.A35	<b>TOMBINI E PONTICELLI IN C.A. RBK &gt; 30.</b> Tombino prefabbricato, costituito in officina od in opera da telaio chiuso in c.a. con pareti in calcestruzzo di III tipo di resistenza caratteristica non inferiore a 40 MPa, armato con acciaio B450C in quantità non inferiore a kg 100/m <sup>3</sup> di calcestruzzo, idoneo per sopportare i carichi di 1 categoria, con coprifero non inferiore a cm 4,5; il tombino verrà posato su strato di fondazione da pagare a parte; il manufatto deve essere fornito e posto in opera completo di ogni sua parte ed il prezzo compensa la fabbricazione, il trasporto ed il montaggio, solo esclusi gli eventuali scavi e la fondazione d'appoggio.					25.A10.A55	<b>REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE</b>				
25.A10.A35.005	LUCE M 1,5 ED ALTEZZA M 1,5 AL NETTO	m	284,70	56,60	19,88%	25.A10.A55.005	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE. compresa sabbatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso / m <sup>2</sup> , con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia.	m <sup>2</sup>	52,57	6,20	11,79%
25.A10.A35.010	ALTEZZA M 2,00 E LUCE M 2,00 AL NETTO	m	371,94	70,15	18,86%	25.A10.A60	<b>MURI DI SOSTEGNO IN C.A. CLASSE 300.</b> Muri di sostegno comunque realizzati in opera o fuori opera e varati, in grado di resistere alle spinte passive di altezza del muro inclinato dell'angolo di attrito proprio delle terre alle sue spalle e/o con sovraccarico piano pari al carico della ruota di massimo peso per strade extraurbane principali con carichi eccezionali. Il muro è considerato nella sola parte in elevazione essendo la fondazione ed i provvedimenti di sottofondazione quali pali, diaframmi, ecc. fuori dal prezzo. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto, secondo le prescrizioni delle norme tecniche. Esclusi i dreni alle spalle e l'eventuale coronamento in sommità.				
25.A10.A35.015	ALTEZZA 3 M E LUCE 2,5 AL NETTO	m	680,42	116,22	17,08%	25.A10.A60.005	ALTEZZA INFERIORE M 2,00	m <sup>2</sup>	93,97	28,87	30,72%
25.A10.A40	<b>CORDOLO</b>					25.A10.A60.010	ALTEZZA M 2,01 - 4,00	m <sup>2</sup>	114,00	32,14	28,19%
25.A10.A40.005	CORDOLO PREFABBRICATO. Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls avente Rck > 30 MPa, rifinito nelle sole facce viste, avente sezione compresa tra 300 e 500 cm <sup>2</sup> , qualunque sia la forma, compreso l'allineamento a regola d'arte e la stuccatura dei giunti.	m	23,72	5,69	24,00%	25.A10.A60.015	ALTEZZA M 4,01 - 6,00	m <sup>2</sup>	122,55	35,15	28,68%
25.A10.A45	<b>IMPALCATO DA PONTE</b>					25.A10.A60.020	ALTEZZA M 6,01 - 8,00	m <sup>2</sup>	140,57	46,81	33,30%
25.A10.A45.005	IMPALCATO DA PONTE COSTITUITO DA CONCI PREFAB. LUCE m 35 - 55. Impalcato da ponte realizzato mediante conci prefabbricati in calcestruzzo armato, eseguiti in apposito stabilimento, coniugati a sezione chiusa di altezza costante o variabile, posti in opera mediante apposita attrezzatura di varo, atti a formare travate continue. Compresi tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Per metro quadrato e per luci da m 35.00 a m 55.00 misurati in asse delle pile o spalle.	m <sup>2</sup>	554,95	182,47	32,88%	25.A10.A60.025	ALTEZZA M 8,01 - 10,00	m <sup>2</sup>	193,47	53,96	27,89%
25.A10.A45.010	IMPALCATO DA PONTE COSTITUITO DA CONCI PREFAB. LUCE m 55.01 - 70. Impalcato da ponte realizzato mediante conci prefabbricati in calcestruzzo armato, eseguiti in apposito stabilimento, coniugati a sezione chiusa di altezza costante o variabile, posti in opera mediante apposita attrezzatura di varo, atti a formare travate continue. Compresi tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Per metro quadrato e per luci da m 55.00 a m 70.00 misurati in asse delle pile o spalle.	m <sup>2</sup>	811,21	358,15	44,15%	25.A10.A60.030	PER ALTEZZE DA 10,01 AD 11,00 M	m <sup>2</sup>	203,84	55,93	27,44%
						25.A10.A65	...				
						25.A10.A65.005	SOVRAPPREZZO AI MURI DI SOSTEGNO PER PARAMENTO IN PIETRA. Sovrapprezzo all'articolo dei muri di sostegno, per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2 cm, disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto. Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalature, curvature ecc., che si rendessero necessari e l'apporto di un ulteriore spessore minimo di 2 cm, che dovessero essere richiesti per ragioni estetiche od ambientali ed eseguiti in luogo del rivestimento in pietra.	m <sup>2</sup>	121,57	42,87	35,26%
						25.A10.A70	<b>SCATOLARI IN C.A.</b> Scatolare a quattro lati in c.a. costruiti fuori opera ed assemblati in opera ovvero costruiti in opera, in grado di sostenere i carichi di classe I (strade extraurbane e principali) di qualunque dimensione e con qualunque percentuale di armatura, anche con soletta gettata su travetti precompressi annegati nel getto. Dimensioni e calcolo come da norme tecniche esistenti.				
						25.A10.A70.005	ALTEZZA M 3,00 X LUCE M 4,00	m	1.294,73	299,21	23,11%
						25.A10.A70.010	ALTEZZA M 4,00 X LUCE M 3,00	m	1.268,73	264,66	20,86%
						25.A10.A70.015	ALTEZZA M 4,00 X LUCE M 4,50	m	1.289,21	127,76	9,91%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A10.A75	GALLERIE SCATOLARI IN C.A. PER ALTEZZE DA M 4 A 5.5 E LUCI DA 6 A 12 M. Galleria scatolare a quattro lati in c.a. costruiti fuori opera ed assemblati in opera ovvero costruiti in opera, in grado di sostenere i carichi di classe I (strade extraurbane e principali) di qualunque dimensione e con qualunque percentuale di armatura, anche con soletta gettata su travetti precompressi annegati nel getto. Dimensioni e calcolo come da norme tecniche esistenti.					25.A11.A00.010	SCAVO IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI. Scavo da eseguirsi come a lettera a), con le modalita' scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.	m <sup>3</sup>	34,60	2,59	7,49%
25.A10.A75.005	ALTEZZA 4,00 X LUCE M 6,00	m	545,03	64,48	11,83%						
25.A10.A75.010	ALTEZZA M 4,00 X LUCE M 8,00	m	1.097,65	137,86	12,56%						
25.A10.A75.015	ALTEZZA M 5,50 X LUCE M 8,00	m	1.336,65	170,16	12,73%						
25.A10.A75.020	ALTEZZA M 5,50 X LUCE M 10,00	m	1.544,32	201,53	13,05%						
25.A10.A75.025	ALTEZZA M 5,50 X LUCE M 12,00	m	2.511,13	324,44	12,92%						
25.A10.A80	GALLERIA SCATOLARE IN C.A.. Galleria scatolare a quattro lati in c.a. costruiti fuori opera ed assemblati in opera ovvero costruiti in opera, in grado di sostenere i carichi di classe I (strade extraurbane e principali) di qualunque dimensione e con qualunque percentuale di armatura, anche con soletta gettata su travetti precompressi annegati nel getto. Dimensioni e calcolo come da norme tecniche esistenti.					25.A11.A02	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE. Scavo in sotterraneo secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocita' non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 5 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimita' del cavo.				
25.A10.A80.005	ALTEZZA M 6,50 X LUCE M 9,00	m	2.396,05	415,00	17,32%						
25.A10.A80.010	ALTEZZA M 6,50 X LUCE M 10,00	m	2.634,01	469,91	17,84%	25.A11.A02.020	SCAVO SOTTERRANEO CON L'USO ESCLUSIVO DI MICROCARICHE RITARDATE. Con l'uso di esplosivi ma con particolari accorgimenti che limitino la velocita' di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc	m <sup>3</sup>	65,33	12,90	19,75%
<b>25.A11</b>	<b>LAVORI IN SOTTERRANEO - SCAVI</b>					25.A11.A02.025	CON DIVIETO ALL'USO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI. Lo scavo verra' effettuato con ogni mezzo meccanico che l'impresa potra' e riterra' opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonche' frese puntuali.	m <sup>3</sup>	74,46	17,88	24,01%
	<b>Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzario.</b>					25.A11.A05	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE. Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ma esclusi i terreni di natura plastico fluida di classe V^ a) e b) della classifica delle Norme tecniche, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonche' per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.secondo le pattuizioni relative agli scavi di sbancamento in merito alla collocazione delle materie di scavo.				
25.A11.A00	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE. Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ma esclusi i terreni di natura plastico fluida di classe V^ a) e b) della classifica delle Norme tecniche, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonche' per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.secondo le pattuizioni relative agli scavi di sbancamento in merito alla collocazione delle materie di scavo.					25.A11.A05.005	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE IN TERRENI V^A) E B). Scavo in galleria in terreni dei tipi V^ a) e b) delle Norme tecniche, compresi canne di collegamento, slarghi, opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione di pozzi di aerazione; il prezzo si applica quando sia necessario procedere a sezione comunque parzializzata (calotta, strozzo, ecc.) e si ritiene opportuno adottare sistemi scelti dall'Appaltatore di volta in volta ed approvati dalla direzione Lavori. Il prezzo compensa ogni onere dello scavo, del funzionamento del cantiere in condizioni di sicurezza, comprese le opere di consolidamento quali bulloni, pretagli, centine, scalette, arco rovescio a ridosso del fronte, reti, tiranti, micropali, reti, rivestimenti di calcestruzzo provvisori, drenaggi, esaurimento d'acqua, ed ogni altro onere qualunque sia il metodo di lavorazione e le quantita' dei materiali impiegati. Ogni lavorazione dovra' svolgersi secondo le Norme Tecniche di CSA con gli oneri ivi previsti ed ogni altro onere che dovesse gravare per discostamenti necessari approvati dalla DL. L'Appaltatore dovra' comunque applicare le istruzioni date dalla DL in merito, qualora sul piano tecnico siano condivise. Il materiale di risulta verra' trattato come dalle norme sugli scavi. Rimangono solo esclusi il rivestimento definitivo del foro (paramento ed arco rovescio) i micropali di ancoraggio dei piedritti e murette l'uso delle stazioni di convergenza. La contabilizzazione riconosce il 5 % di maggior scavo per sovrataglio qualunque sia il suo volume.	m <sup>3</sup>	111,73	24,70	22,11%
25.A11.A00.005	SCAVO SECONDO MODALITA' SCELTE DALL'IMPRESA. Scavo da eseguire con le modalita' scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri e' previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze e conguagliando le reintranze con conglomerato cementizio spruzzato nel pieno rispetto della sagoma contrattuale.	m <sup>3</sup>	40,83	5,27	12,91%	25.A11.A05.010	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE IN TERRENI V^B)	m <sup>3</sup>	307,36	58,71	19,10%
						25.A11.A10	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO A RIDOSSO. Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti.				
						25.A11.A10.005	ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO	m <sup>3</sup>	19,43	3,94	20,26%
						25.A11.A10.010	ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO	m <sup>3</sup>	14,52	5,86	40,35%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A11.A15	...					25.A11.A25.010	ALLARGAMENTO DI PREFORO DA 3,0 A 3,5. Scavo di allargamento di preforo assiale suborizzontale per galleria con fresa da 2,5 a 3,5 m di diametro per foro pilota	m <sup>3</sup>	52,98	4,53	8,55%
25.A11.A15.005	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZ. CORRENTE (SLARGHI E CAMERE). Sovrapprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione, scavo eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalita' ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verra' corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.	m <sup>3</sup>	17,62	3,76	21,32%	25.A11.A30	...				
25.A11.A17	RIDUZIONE DEL PREZZO DELLO SCAVO IN GALLERIA. Riduzione dei prezzi dei lavori di scavo in galleria qualora la perforazione proceda su piu' fronti a mezzo di finestre realizzate dall'Amministrazione a proprie spese cosi' da rendere piu' spedito il lavoro. La riduzione si applichera' a tutti i lavori di scavo che verranno eseguiti in presenza di finestre, sia nelle gallerie orizzontali che suborizzontali, sia a semplice che a doppia canna.					25.A11.A30.005	MAGGIORAZIONE PER POZZI OLTRE 50 M DI PROFONDITA'. Maggiorazione alla voce D10.A35.005 e 010	m <sup>3</sup>	6,22		
25.A11.A17.015	RIDUZIONE DEL PREZZO CON AVANZAMENTO SU UNA SOLA CAN NA. INDIPENDENTEMENTE DALLA CLASSE DI TERRENO E DALLA DIMENSIONE DELLA CANNA	m <sup>3</sup>	8,54	1,70	19,87%	25.A11.A32	COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA. Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa. Sovrapprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa.				
25.A11.A17.020	RIDUZIONE DEL PREZZO CON AVANZAMENTO SU DUE CANNE INDIPENDENTEMENTE DALLA CLASSE DI TERRENO E DALLA DIMENSIONE DELLA CANNA	m <sup>3</sup>	8,20	1,70	20,69%	25.A11.A32.015	PER OGNI 5 L O FRAZIONE OLTRE IL PREVISTO NELLE TRATTE IN SALITA	m <sup>3</sup>	5,59	0,38	6,72%
25.A11.A20	SCAVO PER POZZI DI AEREAZIONE SUBVERTICALI. Scavo per la costruzione di pozzi di aereazione verticali o subverticali di qualsiasi sezione e per profondita' non superiore a m 50, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, con le prescrizioni di Capitolato. E' compreso il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, ovvero a rifiuto od a deposito nonche' lo scarico dei materiali di risulta; e' altresì compreso l'onere della riduzione della pezzatura per materiali di risulta da reimpiegare nel Lotto. Il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto mentre a distanza fino a 5 km secondo norme di Capitolato, per quelli a rifiuto od a deposito.					25.A11.A32.020	PER OGNI 4 L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA	m <sup>3</sup>	6,19	0,98	15,77%
25.A11.A20.005	CON MODALITA' SCELTE DALL'IMPRESA SENZA INTERVENTI CONSERVATIVI. Scavo da eseguire con le modalita' scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate come da scavo per galleria. Compreso l'eventuale impiego di cantine, bulloni, tiranti, conglomerato cementizio spruzzato ecc. nonche' l'onere della costruzione dei rivestimenti ad anello a ridosso dello scavo.	m <sup>3</sup>	170,37	89,51	52,54%	25.A11.A35	...				
25.A11.A20.010	CON INTERVENTI CONSERVATIVI DI PRESOSTEGNO O CONSOLIDAMENTO. Scavo da eseguire in presenza di interventi conservativi di presostegno o consolidamento quali micropali, jet grouting, corone di preconsolidamento, pretaglio meccanico, ecc. Lo scavo dovra' essere eseguito con metodologie che non danneggino le zone consolidate e le opere eseguite.	m <sup>3</sup>	120,36	35,71	29,67%	25.A11.A35.005	COMPENSO PER SGOMBERO DI MATERIALE FRANATO IN SOTTERRANEO. Compenso per lo sgombero e trasporto a reimpiego od alle discariche, come da voce di scavo in galleria, di materiale franato o di sovrataggio, qualora l'accaduto non sia dovuto a mancata capacita' o diligenza dell'impresa.	m <sup>3</sup>	10,42	0,46	4,40%
25.A11.A25	SCAVO DI PREFORO ED ALLARGAMENTO DEL PREFORO CON FRESA DA M 3,0 A M 3,5. Scavo di preforo assiale suborizzontale per galleria con fresa da 3,0 a 3,5 m di diametro per foro pilota e completamento del preforo con l'allargamento a sezione piena					25.A11.A40	SCAVO DI CUNICOLO DI GALLERIA CON FRESA A TESTA ROTANTE. Scavo di cunicolo eseguito con fresa a testa rotante in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina. Sono compresi nel prezzo: gli esaurimenti d'acqua, salvo quanto previsto nel capitolato e nell'art. relativo al compenso per portate maggiori; il trasporto del materiale di risulta, come da scavo di galleria; il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisorie per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa; l'adozione di tutte le cautele, accorgimenti ed attrezzature necessarie a garantire l'incolumita' delle persone e la sicurezza dei lavori, anche a fronte di eventuali esalazioni di gas tossici o metano; tutt gli oneri connessi con la scrupolosa osservanza delle norme emanate ed emanande per la sicurezza e l'igiene del lavoro in sotterraneo. Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro reso indicato nei disegni di progetto o prescritto dalla D.L. Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali cantine metalliche provvisorie.				
25.A11.A25.005	SCAVO DI PREFORO CON FRESA DA M 3,0 A M 3,5. Scavo di preforo assiale suborizzontale per galleria con fresa da 2,5 a 3,5 m di diametro per foro pilota	m <sup>3</sup>	322,95	109,90	34,03%	25.A11.A40.005	PER FRESA DEL DIAMETRO DA M 3,50 A M 4,50	m <sup>3</sup>	160,79	24,86	15,46%
						25.A11.A40.010	SCAVO ESEGUITO CON FRESA DIAM. M 4,51 - 5,50	m <sup>3</sup>	129,88	8,40	6,47%
						25.A11.A40.015	COMPENSO PER IMPIEGO DI ARMATURA DI SOSTEGNO IN LINER PLATES. Compenso per impiego di armatura di sostegno provvisoria all'interno del cunicolo eseguito con fresa a testa rotante, costituita da pannelli metallici tipo "liner-plates" composti da profilati NP 120 calandrati in acciaio tipo Fe 360, dati in opera imbullonati o saldati, per qualsiasi superficie di armatura. Compreso oneri di approvvigionamento a pie' d'opera, posa in opera e rimozione, restando il materiale di proprieta' dell'impresa.	kg	2,14	1,30	60,78%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A11.A45	TIRANTI DI ANCORAGGIO IN VETRORESINA DI DIAM MM 25. Tiranti di ancoraggio con aste di poliestere armato con fibra di vetro, eseguiti all'interno di cunicolo perforato da fresa a testa rotante, dati in opera compreso: la perforazione a rotazione o rotopercussione in materie di qualsiasi natura compresa rocce ed i trovanti, anche in presenza di venute d'acqua; la fornitura delle aste di diametro di mm 25, complete di piastre ripartizione e teste di bloccaggio; l'introduzione delle aste nei perfori, l'ancoraggio con resina ed il bloccaggio delle teste, nonché ogni altra fornitura ed onere.					<b>25.A12</b>	<b>MURATURE E CONGLOMERATI CEMENTIZI - CASSERATURE</b>				
25.A11.A45.005	TIRANTI CON ASTE DI LUNGHEZZA M 1,50	cad	55,61	23,81	42,82%	25.A12.A00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVE STIMENTO IN SOTTERRANEO RCK 30. Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi la miscelazione degli additivi, le necessarie armature, puntellature, centinature di sostegno delle cassaforme, gli oneri di vibrazione ed ogni altro onere, escluse le casseforme da contabilizzarsi a parte. E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, vera' eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.				
25.A11.A45.010	TIRANTI CON ASTE DI LUNGHEZZA DI M 3,00	cad	76,88	34,71	45,15%	25.A12.A00.005	TIPO RCK > 30 N/Mm <sup>2</sup> PER CALOTTA E PIEDRITTI	m <sup>3</sup>	133,12	15,99	12,01%
25.A11.A50	RIVESTIMENTO DELLE PARETI					25.A12.A00.010	TIPO RCK > 30 N/Mm <sup>2</sup> PER POZZI PROFONDITA' < 50 M	m <sup>3</sup>	132,87	13,53	10,18%
25.A11.A50.005	RIVESTIMENTO DELLE PARETI DEL CUNICOLO CON MALTE FIBRORINFORZATE. Rivestimento strutturale delle pareti del cunicolo eseguito da fresa a testa rotante con malte preconfezionate e fibrorinforzate a base cementizia o sintetica ad elevate caratteristiche meccaniche (resistenza a compressione > 25 MPa dopo 24 ore e > 50 MPa dopo 28 giorni) ed a presa accelerata, applicate a proiezione anche in presenza d'acqua; dato in opera compreso la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature occorrenti ed ogni altra prestazione od onere. Per uno spessore medio finito di cm. 4.	m <sup>2</sup>	13,58	2,95	21,75%	25.A12.A00.015	TIPO RCK > 30 N/Mm <sup>2</sup> PER ARCO ROVESCIO. Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto.	m <sup>3</sup>	135,69	44,89	33,08%
25.A11.A55	ALLARGAMENTO DI SCAVO					25.A12.A05	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVE STIMENTO IN SOTTERRANEO 35 N/Mm <sup>2</sup> . Conglomerato cementizio come da voce precedente ma con resistenza caratteristica di almeno 35 MPa.				
25.A11.A55.005	ALLARGAMENTO DI SCAVO DI CUNICOLO GIA' ESEGUITO CON FRESADA M 4 A M 5,50. Scavo di allargamento di sezione corrente di galleria suborizzontale eseguito in presenza di preforo già eseguito in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie alla galleria. Lo scavo verrà eseguito a sezione piena o parzializzata, in relazione alle circostanze emerse in sede di perforazione del cunicolo. Il prezzo comprende: il trasporto del materiale di risulta come da scavo di galleria senza preforo, le armature, gli esaurimenti d'acqua ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, con l'adozione e pagamento del conglomerato cementizio spruzzato secondo le prescrizioni di progetto e del capitolato. Il cavo verrà assicurato con le stesse misure di protezione considerate negli scavi in sotterraneo e cioè reti, bulloni, spritz e centine da pagare a parte se richieste dalla D.L.	m <sup>3</sup>	38,67	9,28	24,00%	25.A12.A05.005	PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTO RCK > 35 MPA	m <sup>3</sup>	151,69	22,50	14,83%
						25.A12.A05.010	PER GETTI IN POZZO A PROFONDITA' INFERIORE A 50 M - RCK > 35 MPA	m <sup>3</sup>	145,44	21,57	14,83%
						25.A12.A05.015	PER GETTI DI ARCO ROVESCIO RCK > 35 MPAm <sup>3</sup>		128,99	23,88	18,51%
						25.A12.A07	MAGGIORAZIONE PERCENTUALE PER GETTO RIVESTIMENTO IN POZZI. Maggiorazione percentuale alla voce di elenco di getto di conglomerato cementizio per rivestimento di pozzi, per profondità superiori a 50 m, compreso ogni onere di movimentazione dall'alto del calcestruzzo.				
						25.A12.A07.025	DA 50,01 A 100 m <sup>3</sup>	%	5,00		
						25.A12.A07.030	DA 100,01 A 150 m <sup>3</sup>	%	10,00		
						25.A12.A07.035	DA 150,01 A 350 m <sup>3</sup>	%	15,00		
						25.A12.A10	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO. Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, Le casseforme devono assicurare la massima stabilità delle superfici di getto. chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.				
						25.A12.A10.005	PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO O PER SOLA CALOTTA. Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile. nelle tratte in galleria con andamento planimetrico in rettilineo con tolleranza interna di 10 cm rispetto al raggio	m <sup>2</sup>	28,04	5,54	19,74%
						25.A12.A10.010	CASSEFORME DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE. Casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta.	m <sup>2</sup>	14,17	9,39	66,27%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A12.A10.015	PER POZZI DI AEREAZIONE DI QUALUNQUE PROFONDITA'. Casseforme per pozzi di aereazione di qualunque profondita', comprese le camere sottostanti i pozzi.	m <sup>2</sup>	40,92	33,81	82,62%	25.A12.A25.010	CALCESTR. SPRUZZATO RCK 30 MPA PER RIVESTIMENTO CUNICOLO DA FRESA. Calcestruzzo spruzzato Rck 30 MPA come da art. precedente, per rivestimento di pareti di cunicolo eseguito con fresa a testa rotante.	m <sup>3</sup>	226,84	19,64	8,66%
25.A12.A10.020	CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI. Casseforme piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svasi, camere, inviti ecc.	m <sup>2</sup>	47,01	35,26	75,00%	25.A12.A27	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 25 MP A PER RIVESTIMENTO GALLERIE. Rivestimento con calcestruzzo spruzzato per gallerie suborizzontali con Rck 25 N/mm <sup>2</sup> in sotterraneo, con additivi, acceleranti ed ogni altro onere, compreso stendimento in più fasi ed astrati successivi, l'onere del getto con armature metalliche, queste escluse, e la regolarizzazione superficiale.				
25.A12.A10.025	SOVRAPPREZZO PER CASSERATURA DI GALLERIE IN CURVA. Sovrapprezzo alle cassetture per galleria in curva di qualunque raggio, comprendente gli oneri per le modifiche, le varianti e le procedure da attuarsi per adeguare la cassetture ed il carro portacasseri all'andamento planimetrico curvilineo e ripsettare lo sviluppo teorico della sagoma limite in qualunque situazione	m <sup>2</sup>	2,31	2,12	91,80%	25.A12.A27.020	RIVESTIMENTO DI CM. 5	m <sup>2</sup>	18,12	5,58	30,80%
25.A12.A10.030	SOVRAPPREZZO ALLE CASSERATURA PER RIVESTIMENTI IN SOTTERRANEO. Sovrapprezzo alle cassetture per tenere una superficie di rivestimento ultimato che non si discosti in ogni punto più di 3 cm su un'asta di un m	m <sup>2</sup>	6,87	5,45	79,29%	25.A12.A27.025	RIVESTIMENTO DI CM. 10	m <sup>2</sup>	29,25	6,10	20,85%
25.A12.A15	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO					25.A12.A27.030	RIVESTIMENTO DI CM. 15	m <sup>2</sup>	39,81	6,63	16,65%
25.A12.A15.015	TIPO B450C CON CONTROLLO IN STABILIMENTO	kg	1,29	0,57	44,18%	25.A12.A27.035	RIVESTIMENTO DI CM. 20	m <sup>2</sup>	46,65	6,91	14,81%
25.A12.A20	CALCESTRUZZO MAGRO					25.A12.A29	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 30 MP A PER RIVESTIMENTO POZZI. Rivestimento con calcestruzzo spruzzato con Rck = 30 N/mm <sup>2</sup> come da art. precedente per rivestimento di pozzi.				
25.A12.A20.005	CALCESTRUZZO MAGRO PER RIEMPIIMENTO CAVITA' IN SOTTERRANEO. Conglomerato cementizio avete Rck > 15 MPa per colmare cavita' causate da frammenti o cedimenti della formazione rocciosa, posto in opera ben rinzeppato tra la superficie grezza del cavo e l'estradosso del rivestimento della galleria. Da corrispondere solo se la cavita' non sia stata dovuta a carenze od errori dell'impresa. Si considera che il cls sia gettato con pompa da cls, miscelato con idonei additivi. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m <sup>3</sup>	70,83	11,16	15,75%	25.A12.A29.045	RIVESTIMENTO PER CM. 5	m <sup>2</sup>	17,22	3,72	21,59%
25.A12.A25	...					25.A12.A29.050	RIVESTIMENTO PER CM. 10	m <sup>2</sup>	28,35	4,24	14,94%
25.A12.A25.005	CALCESTR. SPRUZZATO RCK 30 MPA PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO. Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 MPa, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in piu' fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.	m <sup>3</sup>	206,27	13,37	6,48%	25.A12.A29.055	RIVESTIMENTO PER CM. 20	m <sup>2</sup>	47,20	4,76	10,09%
						25.A12.A29.060	SPESSORE CM 30	m <sup>2</sup>	65,23	4,46	6,84%
						25.A12.A29.065	MAGGIORAZ. CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 30 MPA X ARMATURA FIBRE. Maggiorazione ai prezzi del calcestruzzo spruzzato Rck 30 MPa per armatura del conglomerato con kg/m <sup>3</sup> 30 di fibre d'acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente fp(02)k > 800 MPa, in elementi di lunghezza mm 30 con estremita' sagomata ad uncino, con esclusione dello strato superficiale con uno spessore di cm 3 che dovra' rimanere senza fibre. Per ogni metro cubo di effettivo cubatura considerata.	m <sup>3</sup>	51,94	0,28	0,54%
						25.A12.A30	INTONACO A PRESSIONE - GUNITE A DUE STRATI IN SOTTERRANEO. Intonaco a pressione tipo gunite di complessivi cm.4 eseguito solo se esplicitamente ordinato dalla D.L. su rivestimenti od ogni altra opera in sotterraneo, anche in presenza d'acqua, a due strati eseguito con malta di cemento a 500 kg/m <sup>3</sup> . ci.				
						25.A12.A30.005	NON LISCIATO - CM 4 COMPLESSIVI	m <sup>2</sup>	19,90	14,05	70,61%
						25.A12.A30.010	LISCIATO - CM 4 COMPLESSIVI	m <sup>2</sup>	23,80	17,64	74,11%
						25.A12.A35	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO. Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampinato, costituita da profilati in acciaio tipo Fe 360 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrat, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio Fe 32 k elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sara' posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro.				
						25.A12.A35.005	CON NP-IPE IN FE 360	kg	1,73	0,50	29,03%
						25.A12.A35.010	RETICOLARI IN BARRE D'ACCIAIO B450A o B450C secondo norme vigenti. Armatura reticolare in B450A o B450C composte da settori tra loro uniti mediante giunti imbullonati, completi di elementi di unione e piastre di testata.	kg	2,13	0,79	36,99%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A12.A35.015	MARCIAVANTI IN ACCIAIO PROFILATO FE 370. Armatura provvisoria in acciaio tipo Fe 350 anche in asse non in rettilineo, anche centinata di qualunque disegno, con profilati aventi sagoma NP-IPE anche calandratati. Armatura posta a spinta, appoggiata sulle centine di sostegno a valle, inserita nella roccia da perforare ma anche in parte annegata nel calcestruzzo di rivestimento anche di gallerie trasverse o pozzi di aereazione ovvero nel ds spruzzato. Travi munite di giunti di unione distanziatori, ecc, compreso ogni onere e precauzione.	kg	1,91	0,58	30,20%	25.A12.A47	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO. Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo.				
25.A12.A35.020	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO. Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso.	kg	2,19	0,46	21,00%	25.A12.A47.020	DIAMETRO MM 65-90	m	21,21	9,49	44,73%
25.A12.A35.025	SCALETTE ACCIAIO IN BARRE B450C TESTE DI ANCORAGGI IN SOTTERRANEO. Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre del tipo B450C dei tipi e delle dimensioni di progetto e delle norme tecniche atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia e a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato.	kg	1,55	0,03	2,08%	25.A12.A47.025	DIAMETRO MM 100-130	m	27,82	6,12	22,01%
25.A12.A40	VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO. Volta continua in elementi tronco conici costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: l'esecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: - taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale), - riempimento di cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm 15 ed avente Rck > 8 MPa dopo 7 ore, > 20 MPa dopo 36 h e > di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; - armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/m <sup>3</sup> di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k > 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate ciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni.					25.A12.A50.005	TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO	cad	4,57	0,28	6,17%
25.A12.A40.005	VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 18 CM	m <sup>2</sup>	218,27	90,08	41,27%	25.A12.A50.010	VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, IN QUANTO INIETTATA. Valvola posta in opera su tubi di acciaio. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori.	cad	49,24	12,28	24,93%
25.A12.A40.010	VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 20 CM	m <sup>2</sup>	266,51	51,33	19,26%	25.A12.A55	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTO FRONTE SCAVO. Tubo in vetroresina dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm 10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, fino ad un massimo di m 15, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/m, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.				
25.A12.A40.015	VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 24 CM	m <sup>2</sup>	281,50	58,50	20,78%	25.A12.A55.005	TUBO IN VETRORESINA. Tubo in vetroresina di diam. mm 60 e spessore mm 10, compresi manicotti, collanti, tappo di fondo e valvola sfogo d'aria. Il prezzo comprende l'inghisaggio del tubo.	m	55,41	13,60	24,54%
25.A12.A45	PERFORAZIONI 25/40 MM COMUNQUE INCLINATE IN SOTTERRANEO. Perforazioni comunque inclinate all'interno delle gallerie o dei pozzi, attraverso calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi tipo od in formazioni di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, per l'introduzione di barre o tubi, o per la creazione di dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia diametro da 25 a 40 mm, per interventi di consolidamento.					25.A12.A55.010	COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA. Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. Il prezzo comprende l'iniezione fino a q.li 1/valvola L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali.	cad	45,50	28,15	61,86%
25.A12.A45.005	FORO LUNGHEZZA FINO A M 2	m	13,80	4,17	30,24%	25.A12.A55.015	VALVOLA IN GOMMA SPESSORE 3,5 MM COMPRESA FORATURA DEL TUBO	cad	4,69	1,66	35,34%
25.A12.A45.010	FORO LUNGHEZZA OLTRE M 2,01	m	22,89	12,52	54,69%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A12.A55.020	INIEZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA ADDITIVATA. Il prezzo si applica solo nel caso in cui dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa pressione per l'inghisaggio del tubo, la D.L. ordini la messa in pressione delle valvole con l'iniezione ad alta pressione localizzata dalle valvole nel tubo di vetroresina. Il quantitativo di cemento e dell'additivo deve essere accompagnato dal resoconto generale sulle forniture del cemento del cantiere e la ripartizione.	q	22,71	1,29	5,70%	25.A12.A70	TIRANTI IN SOTTERRANEO ACCIAIO AD A.R. D. 24 MM. Tiranti realizzati in sotterraneo od in pozzi di aereazione con barre in acciaio speciale, con tensione caratteristica di snervamento > 500 MPa e del diametro nominale di mm 24, eseguiti in formazioni di qualsiasi natura, consistenza e durezza ivi comprese le rocce spingenti; compresa la perforazione, l'uso del tuboforma, l'allontanamento del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera del tirante, della piastra di ancoraggio completa di contropiastre di ripartizione, dei dadi di bloccaggio e degli eventuali tubi di iniezione, la fornitura e posa in opera delle resine di ancoraggio, la messa in tensione del tirante, il bloccaggio del tirante contro la roccia, la fornitura e posa in opera degli ancoraggi di misura, il loro controllo durante l'esecuzione della galleria, e la elaborazione dei dati relativi in conformita' a quanto prescritto dalle norme tecniche. Tiranti ad ancoraggio puntuale mediante inserimento di cartucce di resina.				
25.A12.A60	ARMATURA DI FORI IN BARRE					25.A12.A70.005	LUNGHEZZA m 3 ANCORAGGIO PUNTUALE	cad	83,11	28,60	34,41%
25.A12.A60.005	ARMATURA DI FORI IN BARRE B450C AD ADERENZA MIGLIORATA. Fornitura e posa in opera di armatura, nei perfori compensati dalla relativa voce di elenco, costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C controllato in stabilimento, compreso legature, piegature e quant'altro occorra.	kg	4,32	0,70	16,30%	25.A12.A70.010	LUNGHEZZA m 4,50 - ANCORAGGIO PUNTUALE	cad	95,26	34,77	36,50%
25.A12.A62	ARMATURA COME SOPRA. Fornitura e posa in opera in sotterraneo nei perfori da compensare con l'apposita voce, di tiranti costituiti da barre d'acciaio del diametro di mm 24 con Fpyk non inferiore a 800 N/mm <sup>2</sup> , completi con una testata ad espansione in acciaio da porre in posizione finale del perforo, una piastra di ancoraggio ed ogni altro onere. La misurazione avverra' a partire dal filo esterno della piastra di ancoraggio fino al termine dell'apparecchio ad espansione					25.A12.A70.015	LUNGHEZZA m 6,00 - ANCORAGGIO PUNTUALE	cad	110,82	42,37	38,23%
25.A12.A62.015	LUNGHEZZA m 3	cad	38,19	2,42	6,34%	25.A12.A72	TIRANTI IN SOTTERRANEO ACCIAIO AD A.R. DIAM. 24 MM.. Tiranti aventi le stesse caratteristiche della voce precedente ed in particolare in barre di acciaio aventi il carico di snervamento a 500 MPa, per tiranti ad ancoraggio puntuale in resina, ma realizzati invece con ancoraggio continuo mediante riempimento del perforo con iniezioni in boiacca di cemento additivata con accelerante antiritiro, compreso tubi di iniezione e di sfiato, tampone ed ogni altro accessorio; i tiranti aventi inclinazione sull'orizzontale superiore a 35°, dovranno essere forniti in opera completi di testa di ancoraggio ad espansione montata sulla estremita' del fondo foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.				
25.A12.A62.020	LUNGHEZZA m 4,50	cad	45,14	2,73	6,05%	25.A12.A72.025	LUNGHEZZA m 3,00 AD ANCORAGGIO CONTINUO	cad	97,96	30,89	31,53%
25.A12.A62.025	LUNGHEZZA m 6,0	cad	58,36	3,13	5,36%	25.A12.A72.030	LUNGHEZZA m 4,50 AD ANCORAGGIO CONTINUO	cad	121,94	37,85	31,04%
25.A12.A65	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO D. CM 60. Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inferiore a cm 60 formata all'interno di gallerie o pozzi mediante esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di acqua e cemento additivata con idonee materie, attraverso una batteria di aste tubolari di immissione. Il prezzo comprende l'uso di attrezzature speciali, pompe ad altra pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni ed impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali, il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo, l'impiego del rivestimento provvisorio, la miscelazione di additivi stabilizzanti od antilavamento, gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee o trovanti, tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (carotaggi, rottura di campioni ecc.), sia di carattere non distruttivo da eseguirsi in un numero e posizione indicate dalla D.L. ed ogni altra prestazione od onere. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.					25.A12.A72.035	LUNGHEZZA m 6,00 AD ANCORAGGIO CONTINUO	cad	125,23	39,16	31,27%
25.A12.A65.005	PER OGNI m DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO	m	86,88	15,54	17,89%	25.A12.A75	...				
25.A12.A65.010	PER PERFORAZIONE A VUOTO	m	27,18	2,58	9,48%	25.A12.A75.005	INIEZIONE DI MISCELA DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO. PER m <sup>3</sup> DI SABBIA INIETTATA E MISURATA A SECCO	m <sup>3</sup>	29,49	1,75	5,95%
25.A12.A67	ARMATURA DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO CON TUBI FE 510					25.A12.A77	INIEZIONI DI MISCELE DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO				
25.A12.A67.020	TUBI D'ACCIAIO ANCHE VALVOLATI	kg	4,28	0,20	4,65%	25.A12.A77.010	INIEZIONI DI MISCELE DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO. Esecuzione di miscele di cemento, sabbia ed additivi fluidificanti ed anticoagulanti per iniezioni speciali all'interno dell'ammasso del terreno, sia in avanzamento che a consolidamento radiale, qualora non sia prevista nei prezzi finiti di altri articoli di elenco. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m <sup>3</sup>	20,24	1,26	6,22%
25.A12.A67.025	PERFORAZIONE MM 140 IN COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO	m	27,18	2,58	9,48%	25.A12.A77.015	PER METRO CUBO DI SABBIA INIETTATA E MISURATA A SECCO	m <sup>3</sup>	37,78	2,09	5,53%
						25.A12.A77.020	PER 100 kg DI CEMENTO IN SACCHI MISCELATO IN OGNI PROPORZIONE. Cemento in sacchi di tipo 425, additivato ed opportunamente miscelato in ogni proporzione alla sabbia e graniglia di cui alla lettera a).	q	17,96	1,26	7,01%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A12.A80	...					25.A13.A15	<b>VERNICIATURA DI PIEDRITTI IN COPOLIMERI EPOSSIACRILICI.</b> Verniciatura dei piedritti delle gallerie per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a piu' mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70 % in peso; - pigmento biossido di titanio 40 % in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250 - 1.300 g/l. Data in opera compreso: il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; stuccatura di eventuali irregolarita' con stucco epossidico; i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei; ogni altra prestazione, fornitura ed onere.				
25.A12.A80.005	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE. Impermeabilizzazione realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo in polipropilene del peso di g/m <sup>2</sup> 500 disposta tra il priverestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformita' delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio al piede in PVC fessurato del diametro non inferiore a mm 125; la captazione di eventuali venute d'acqua, i ponteggi occorrenti ed ogni altra prestazione ed onere.	m <sup>2</sup>	23,18	2,82	12,16%	25.A13.A15.005	DATA A 2 MANI CON SPESSORE FINITO DI 0,25 MM	m <sup>2</sup>	9,50	2,36	24,85%
25.A12.A85	<b>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA.</b> Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere.					25.A13.A15.010	DATA A 3 MANI CON SPESSORE FINITO DI 0,35 MM	m <sup>2</sup>	14,79	2,36	15,95%
25.A12.A85.005	MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE	m <sup>3</sup>	12,05	3,57	29,60%	25.A13.A20	<b>MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO.</b> Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per l'asistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere.				
25.A12.A85.010	MATERIALE DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE. Con materiale di proprieta' dell'Amm/ne, sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo.	m <sup>3</sup>	7,73	3,75	48,57%	25.A13.A20.005	POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm <sup>3</sup> 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm <sup>3</sup> , sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione.	m <sup>3</sup>	0,23	0,01	6,05%
<b>25.A13</b>	<b>DRENAGGI E VARIE</b>					25.A13.A20.010	CUNICOLO IN ELEMENTI PREFABBRICATI DIMENSIONE CM 50*60	m	38,06	2,44	6,41%
25.A13.A00	<b>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA.</b> Tubo di cemento per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere.					<b>25.A14</b>	<b>STRUMENTAZIONI E CONTROLLI</b>				
25.A13.A00.005	TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 20	m	11,68	1,20	10,28%	25.A14.A00	STAZIONE DI CONVERGENZA				
25.A13.A00.010	TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 30	m	17,51	1,80	10,28%	25.A14.A00.005	STAZIONE DI CONVERGENZA IN FASE DI AVANZAMENTO. Stazione di convergenza da installare in fase di avanzamento dello scavo in galleria quando formalmente indicato dalla direzione lavori ed agli intervalli che la stessa prescrivera'. Ogni stazione sara' composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m 1 saranno composti da ua parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lnghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perfori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere.	cad	371,44	322,30	86,77%
25.A13.A00.015	TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 40	m	23,35	2,40	10,28%						
25.A13.A00.020	TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50	m	24,17	2,30	9,52%						
25.A13.A00.025	TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60	m	29,91	1,82	6,08%						
25.A13.A05	<b>TUBAZIONE IN PVC RIGIDO TIPO 302 UNI CON GIUNTI A BICCHIERE.</b> Tubazione in PVC rigido serie pesante tipo 302 UNI 7443/85 con giunti a bicchiere per alloggiamento cavi in sotterraneo; dato in opera per alloggiamento di cavi in getti di conglomerato cementizio.										
25.A13.A05.005	DIAMETRO ESTERNO 100 MM SPES-SORE MM 3,2	m	12,74	0,71	5,54%						
25.A13.A05.010	DIAMETRO ESTERNO MM 125 SPES-SORE MM 3,8	m	17,39	0,71	4,06%						
25.A13.A05.015	DIAMETRO ESTERNO MM 200 SPES-SORE MM 4,5	m	29,20	0,71	2,42%						
25.A13.A10	<b>COMPENSO SUI PREZZI</b>										
25.A13.A10.005	COMPENSO SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M. Compenso onnicomprensivo per le lavorazioni tutte in galleria se distanti oltre 500 m dagli imbocchi.	%	5,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A14.A05	<b>STAZIONE SPECIALE RILIEVO PRESSIONI E DEFORMAZIONI - PERFORAZ.</b> Stazione speciale da installare in galleria quando formalmente indicato dalla D.L. per le seguenti rilevazioni: - deformazioni all'interno del masso attraversato oltre il contorno del cavo-pressioni radiali di contatto tra formazioni attraversate e strutture di sostegno; - pressioni circonferenziali nel rivestimento Data in opera compreso ogni onere. 1) Perforazione a rotazione o rotopercussione del diametro non inferiore a mm 80 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia dura, e trovanti, per installazione di estensimetri multibase; compreso l'impianto di cantiere, gli eventuali oneri di ripercorrezione e di rivestimento provvisorio, la fornitura del rivestimento a perdere ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere esclusa la fornitura delle apparecchiature,					25.A15.A10	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE.</b> Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione.				
25.A14.A05.005	ESEGUITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M	m	51,78	10,63	20,52%	25.A15.A10.005	PER OGNI m <sup>3</sup> . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA	m <sup>3</sup>	101,23	11,38	11,24%
25.A14.A05.010	ESEGUITA ALL'ESTERNO DELLA GALLERIA ORIENT. SUBVERTICALE < 60M. Eseguita all'esterno della galleria con orientamento verticale o comunque inclinato per profondità fino a 60 m	m	46,39	19,09	41,15%	25.A15.A10.010	PER OGNI m <sup>2</sup> . E PER UNO SPESSORE DI CM. 10	m <sup>2</sup>	9,96	1,52	15,25%
25.A14.A10	<b>ASSISTENZA MURARIA E SORVEGLIANZA PER ESTENSIMETRO MULTIBASE.</b> Estensimetro multibase per la misura delle variazioni di distanza relativa tra 26 basi di ancoraggio installate a profondità diverse entro il perforo di cui al punto precedente ed una base di riscontro posta alla bocca del perforo stesso. Dato in opera sia all'intorno che all'esterno di gallerie, compreso: - il collegamento tra basi di ancoraggio e base di riscontro mediante aste di acciaio zincato ciascuna scorrente in apposita guida; - iniezioni all'interno del perforo per l'ancoraggio delle basi e per il riempimento finale; - attrezzatura elettrica di misura costituita da trasduttori lineari di spostamento; - struttura a tenuta stagna per protezione della base di riscontro ed ogni altro onere.					25.A15.A15	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER.</b> Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere				
25.A14.A10.005	ESTENSIMETRO A 2 BASI	cad	351,55	337,77	96,08%	25.A15.A15.005	PER OGNI m <sup>3</sup> . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA	m <sup>3</sup>	125,18	7,31	5,84%
25.A14.A10.010	ESTENSIMETRO A 3 BASI	cad	408,00	387,31	94,93%	25.A15.A15.010	COMPATTATO PER OGNI METRO QUADRATO A SPESSORE DI CM 4	m <sup>2</sup>	5,35	0,95	17,84%
25.A14.A10.015	ESTENSIMETRO A 4 BASI	cad	495,97	468,39	94,44%	25.A15.A15.015	COMPATTATO PER OGNI m <sup>2</sup> . E PER SPESSORE DI CM. 5	m <sup>2</sup>	6,27	0,32	5,12%
25.A14.A10.020	ESTENSIMETRO A 5 BASI	cad	583,94	549,43	94,09%	25.A15.A15.020	COMPATTATO PER OGNI m <sup>2</sup> . E PER SPESSORE DI CM. 6	m <sup>2</sup>	7,22	0,66	9,13%
25.A14.A10.025	ESTENSIMETRO A 6 BASI	cad	689,94	648,54	94,00%	25.A15.A20	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA.</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera.				
25.A14.A10.030	ASTA DI COLLEGAMENTO IN ACCIAIO ZINCATO CON TUBO GUIDA	m	16,23	3,98	24,51%	25.A15.A20.005	PER OGNI m <sup>3</sup> . DI TAPPETO COMPATTATO IN OPERA	m <sup>3</sup>	141,91	7,01	4,94%
25.A15	<b>SOVRASTRUTTURE</b>					25.A15.A20.010	PER OGNI m <sup>2</sup> . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3	m <sup>2</sup>	4,53	0,47	10,43%
25.A15.A00	<b>FONDAZIONE STRADALE</b>					25.A15.A20.015	PER OGNI m <sup>2</sup> . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 4	m <sup>2</sup>	6,39	0,54	8,46%
25.A15.A00.005	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento	m <sup>3</sup>	18,15	1,12	6,16%	25.A15.A25	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>				
25.A15.A05	<b>STRATO DI FONDAZIONE</b>					25.A15.A25.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RISAGOMATURA SCIOLTO. Conglomerato bituminoso per risagomatura come da norme tecniche a piè d'opera sul mezzo di trasporto.	m <sup>3</sup>	84,66	3,56	4,20%
25.A15.A05.005	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m <sup>2</sup> , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto.	m <sup>3</sup>	43,97	1,73	3,94%	25.A15.A30	<b>STESA DI CONGLOMERATO</b>				
						25.A15.A30.005	STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso come da elenco.	m <sup>2</sup>	1,70	0,19	11,16%
						25.A15.A35	<b>TRATTAMENTO SUPERFICIALE BITUMINOSO A FREDDO CON GRANIGLIE.</b> Come da norme tecniche, compreso ogni onere				
						25.A15.A35.005	TRATTAMENTO SUPERFICIALE BITUMINOSO A FREDDO CON GRANIGLIE A PROVA L.A. < 25.. Come da norme tecniche, compreso ogni onere	m <sup>2</sup>	3,43	0,06	1,84%
						25.A15.A35.010	TRATTAMENTO SUPERFICIALE BITUMINOSO A FREDDO CON GRANIGLIE A PROVA L.A. < 18.. Come da norme tecniche, compreso ogni onere	m <sup>2</sup>	4,08	0,06	1,54%
						25.A15.A40	...				
						25.A15.A40.005	TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI SECONDA APPLICAZIONE A CALDO CON GRANIGLIA DI 1^ CAT. Come da norme tecniche, compreso ogni onere	m <sup>2</sup>	2,10	0,06	3,00%
						25.A15.A45	<b>PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI</b>				
						25.A15.A45.005	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO COLATO. Pavimentazione da marciapiedi con asfalto colato dello spessore reso di 2,5 cm; miscela composta dal 45 % di aggregato fine calcareo, 46 % di graniglia dura della pezzatura 3-5 e 5-10 ed il 9 % di bitume puro. Percentuali espresse sul peso.	m <sup>2</sup>	7,46	0,46	6,13%
						25.A15.A50	<b>FORNITURA E MISCELAZIONE</b>				
						25.A15.A50.005	FORNITURA E MISCELAZIONE DI ATTIVANTE L'ADESIONE. per conglomerati bituminosi	kg	4,18	0,06	1,51%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A15.A55	TRATTAMENTO SUPERFICIALE A FREDDO TIPO SLURRY - SEAL. Microtappeto a freddo tipo "slurry - seal" costituito da uno strato di malta bituminosa impermeabile irruvidita formata da inerti frantumati di cava con perdita "Los Angeles" (CNR.BU.34/73) sulle singole pezzature dal 16 al 18 % e levigabilità CLA > 45 % sulla massima pezzatura che dovrà essere totalmente passante al n 10 UNI; gli inerti saranno legati da emulsione bituminosa al 60 % di bitume tipo "B" (ex 80-100) con elastomeri sintetici incorporati in acqua prima dell'emulsione ed inoltre additivi chimici (dopes) per facilitare l'adesione tra bitume ed inerte. Il contenuto di bitume sarà compreso tra l'8 ed il 14 %. Il tappeto sarà realizzato con macchina impastatrice-stenditrice semovente in grado di eseguire in modo continuo le operazioni di confezionamento, stesa e rullatura. Il prezzo comprende l'energica pulizia della superficie da trattare con motosoffiatrici o lavaggio a pressione per allontanare detriti e polveri ed inoltre la saturazione della superficie del tappeto con sabbia di frantoio.					25.A15.A70	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESS. MEDIO MM 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilità CLA > 0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E" od "F" in quantità tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18 %, mentre gli altri fusi dal 14 al 16 %. La stabilità Marshall (prova CNR.BU 30/73) sarà non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere > 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mmq a 10°C e tra 0,12 e 0,2 N/mmq a 40°C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mmq. La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150 °C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeometro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cmq e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/mq e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i				
25.A15.A55.005	SPESSORE MM 4	m <sup>2</sup>	3,20	0,21	6,64%	25.A15.A70.005	A MASSIMO POTERE DRENANTE CON BITUMI AL 2 % LDPE + 6 % SBS-R	m <sup>2</sup>	12,94	0,06	0,49%
25.A15.A55.010	SPESSORE MM 6	m <sup>2</sup>	3,79	0,21	5,61%	25.A15.A70.010	A MEDIO POTERE DRENANTE CON BITUMI AL 2 % SBS-R E 6 % PEC	m <sup>2</sup>	11,40	0,06	0,55%
25.A15.A60	RIGENERAZIONE IN SITO										
25.A15.A60.005	RIGENERAZIONE IN SITO DELLA PAVIMENTAZ. IN CONGLOM. BITUMINOSO. Rigenerazione in sito della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita con attrezzature composte da fresatrice da m 4.20, impianto drummixer da 100 t/h massime, munito di abbattoire di fumi a norma di legge, vibrofinitrice e rullo. Con aggiunta di inerti di 2' categoria per correzione della curva granulometrica in misura non inferiore al 15% di bitume, additivi rigeneranti il vecchio bitume, compresa altresì la fresatura della esistente pavimentazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Al metroquadrato e per ogni centimetro di spessore:	m <sup>2</sup>	2,01	0,17	8,45%						
25.A15.A65	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI										
25.A15.A65.005	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm. e larghezza di m 4.20, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 m per una larghezza di fresatura di m 4.20 e una profondità di 10 cm. pari a: m/h 70.00 x m 4.20 x cm. 10 = m <sup>2</sup> /h 2.940, valutando anche la necessità dell'esecuzione di una prefresatura. - Per ogni metro quadrato di fresatura e per ogni cm di spessore	m <sup>2</sup>	0,28	0,04	12,96%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A15.A75	<b>TAPPETO DI USURA</b>					<b>25.A16</b>	<b>OPERE DI COMPLETAMENTO DRENAGGI , BONIFICHE E CONSOLIDAMENTI</b>				
25.A15.A75.005	TAPPETO DI USURA TIPO ANTI - SKID. Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo anti-skid SPLIT - MASTIX ottenuto con: TAPPETO DI USURA TIPO ANTI-SKID Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo anti-skid SPLIT-MASTIX ottenuto con:- graniglia e pietrischetti appartenenti alla 1' categoria delle norme C.N.R., del tipo basaltico o granitico, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e rispondenti alla granulometria- passante al 3/4 trattenuto al 1/2 100%- passante al 1/2 trattenuto al 1/4 30-60%- passante al 4 trattenuto al 10 20-25%- passante al 80 trattenuto al 200 6-8%- addensante costituito da microfibre di varia natura quali- farina fossile- cellulosa o minerali- artificiali di vetro o gommacaratterizzati dall' avere una elevatissima superficie specifica, in ragione variabile dallo 0.3% al 1.5% del peso degli aggregati;- legante costituito da bitume modificato con styrene-butadiene-styrene avente le seguenti caratteristiche:- Penetrazione a 25°C 50-70 dmm- Punto di rammollimento 70-80°C- Punto di rottura FRAAS <= 15°C- Viscosità dinamica a 160°C 0.5-2 Paxsin ragione del 6.5-7.5% in peso degli aggregati;miscalati ed addensati con idonee macchine in modo da ottenere una stabilità MARSHALL minima di 750 kg ed una percentuale di vuoti compresa tra il 2% ed il 4% in volume;compresa la preparazione del piano di posa ma esclusa la fornitura e posa in opera della mano di attacco con bitume modificato, compreso atresi ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;di spessore medio finito di cm. 3	m <sup>2</sup>	12,61	1,15	9,12%	25.A16.A00	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimborso su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura.				
25.A15.A80	...					25.A16.A00.005	LEGGERO a filo continuo - PESO PER m <sup>2</sup> SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/SCM	m <sup>2</sup>	3,44	2,58	75,13%
25.A15.A80.005	FORN. E POSA IN OPERA DI MANO DI ATTACCO PER TAPPETO DI USURA. Mano di attacco in bitume modificato per tappeto di usura del tipo anti-skid SPLIT - MASTIX in ragione di 1.5 kg/m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		1,98	0,13	6,36%	25.A16.A00.010	PESANTE a filo continuo - PESO PER m <sup>2</sup> SUP.500 G E RESIST. SUP 500 N/ 5 CM. Fornitura e stesa di teli di geotessile pesante, anche per rivestimento pali a grande diametro.	m <sup>2</sup>	4,48	2,58	57,64%
25.A15.A85	...					25.A16.A00.015	LEGGERO a fiocco - PESO PER m <sup>2</sup> SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/SCM	m <sup>2</sup>	3,14	2,58	82,27%
25.A15.A85.005	FORNITURA E POSA DI CUBETTO PRODOTTO E CONTROLLATO SECONDO NORME UNI. Fornitura di cubetto a spacco prodotto e controllato secondo le norme UNI 9065. Il composto cementizio vibrocompreso avrà dimensioni medie di cm 10/10 circa e spessore cm 7/8 e sarà riquadrato con almeno una faccia ruvida e granulare anticrucciolo. Il colore base avrà gamma cromatica di tonalità variabile (dall'intenso al tenue), analoga a quella delle pietre naturali.	m <sup>2</sup>	41,49	34,11	82,22%	25.A16.A00.020	PESANTE a fiocco - PESO PER m <sup>2</sup> SUP.500 G E RESIST. SUP 500 N/ 5 CM. Fornitura e stesa di teli di geotessile pesante, anche per rivestimento pali a grande diametro.	m <sup>2</sup>	4,01	2,58	64,43%
						25.A16.A05	<b>RETE DI RINFORZO</b>				
						25.A16.A05.005	RETE DI RINFORZO DI RILEVATI IN ACCIAIO PLASTIFICATO. Rinforzo di terreni in rilevato, con elementi di rete zincata e plasticata comprese barrette e geosintetico, disposti in orizzontale nel terreno, con risvolti sulla scarpata esterna e di collegamento all'elemento superiore. Il prezzo comprende la fornitura e la posa del grigliato costituito da pannelli di dimensioni non inferiori a cm 400*200*60, eseguiti in filo d'acciaio del diametro di almeno 2 mm, plasticato, di peso complessivo non inferiore a kg 1.0 / m <sup>2</sup> , nonché del geosintetico di interfaccia di rivestimento esterno di sviluppo pari a tre volte la faccia esterna dell'elemento. Al m <sup>2</sup> di superficie misurata sulla sua faccia esterna a lavoro finito, comprese le sovrapposizioni di almeno cm 15 alla giunzione dei pannelli; escluso il riempimento.	m <sup>2</sup>	140,85	54,57	38,74%
						25.A16.A10	...				
						25.A16.A10.005	GABBIONI METALLICI DOPPIA ZINCATURA E DOPPIA TORSIONE IN OPERA. Fornitura e posa in opera di gabbionate in rete. In particolare la dimensione orientativa sarà di cm 100 x 200 x h 100; il filo avrà d. 3,0 mm con maglia cm 10*8; il peso della rete sarà di kg 9,8 / m <sup>3</sup> di gabbione montato.	kg	5,19	1,79	34,42%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.A10.010	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA SENZA RIEMPIMENTO. Fornitura e posa in opera, pronte per il riempimento in pietrame, di mantellate in rete metallica a doppia torsione e forte zincatura (150 micr), con filo d. mm 2,2, maglia di dimensione orientativa 6x8 cm, dimensioni minime cm 300*200*h23 ovvero con tasche 100*200*23 (peso della rete kg 3,5/m <sup>2</sup> ); e' compreso nel prezzo ogni onere di montaggio e legamento dei materassi, solo escluso il riempimento.	kg	5,61	2,39	42,69%	25.A16.A20	<b>GEOGRIGLIA IN POLIPROPILENE</b>				
25.A16.A10.015	RIEMPIMENTO GABBIONI O MATERASSI METALLICI CON PIETRAMO O CIOTOLI. Riempimento di gabbioni metallici o materassi in rete metallica, con pietrame o ciottoli duri di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, pietrame proveniente da cave di prestito, compreso il trasporto dalla cava; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale; e' compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.	m <sup>3</sup>	45,88	5,37	11,70%	25.A16.A20.005	GEOGRIGLIA IN POLIPROPILENE PER CONTENIMENTO STRATI DI RILEVATO. Geogriglia in polipropilene per il contenimento ed armatura di rilevati, costituito da pannelli o rotoli che, distesi, si dispongono a struttura piana monolitica con resistenza a trazione di 14 kN/m in direzione longitudinale e 18 kN/m in quella trasversale, avente peso non inferiore a 200 g/m <sup>2</sup> , data in opera su qualunque superficie, anche con battente d'acqua di altezza non superiore a 50 cm, stesa sullo strato di posa del terreno da rinforzare, compresa la sovrapposizione dei pannelli o rotoli per una fascia di almeno 30 cm, ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	8,50	0,98	11,57%
25.A16.A10.020	SOVRAPPR. RIEMPIMENTO GABBIONI PER FACCIA VISTA A OPERA INCERTA. Sovrapprezzo al riempimento di gabbioni o materassi in rete metallica per faccia vista ad opera incerta ottenuta con sistemazione a mano di pietrame tagliato ed assestato, previa idonea rinzeppatura, compreso ogni onere di cernita e taglio del pietrame, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	30,90	26,58	86,02%	25.A16.A25	<b>GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA</b>				
25.A16.A15	<b>GABBIONI PLASTIFICATI</b>					25.A16.A25.005	GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO > G/m <sup>2</sup> 500. Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densità contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avrà elevata capacità drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 500 grammi/m <sup>2</sup> e spessore non inferiore a mm 3,5; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero.	m <sup>2</sup>	12,14	0,18	1,47%
25.A16.A15.005	GABBIONI PLASTIFICATI CON TELO E RETE PER RINFORZO DI TERRE. Fornitura e posa in opera di gabbioni metallici a forte zincatura e plastificati muniti di telo di rete a rinforzo di rilevato strutturale da sostenere, delle dimensioni dell'elemento completo di cm 400x200x100. Rete a doppia torsione 8x10 filo zincato e plastificato di diam. interno mm 2,70 ed esterno mm 3,70, comprese barrette metalliche zincate e plasticate del diam. interno mm 3,40 ed esterno 4,40 inserite a cerniera in corrispondenza degli spigoli esterni della struttura ed il geosintetico, escluso riempimento. A m <sup>2</sup> di superficie di gabbione misurata sulla sua faccia esterna.	m <sup>2</sup>	162,63	112,23	69,01%	25.A16.A30	<b>GRIGLIATO IN ELEMENTI</b>				
						25.A16.A30.005	GRIGLIATO IN ELEMENTI DI CEMENTO VIBRATO PER COPERTURA SCARPATE. Grigliato in elementi di cemento vibrato ad alta resistenza, di spessore non inferiore a cm 23, disegnati in modo da mostrare spazi passanti in quantità non inferiore a 2/3 della superficie complessiva dell'elemento, della superficie dell'elemento, con bordi che consentano l'incastro reciproco degli elementi stessi, dati in opera su fondo, anche in scarpata, previa stesa di uno strato di sabbia di conguaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale seminato ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	18,22	4,84	26,58%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.A35	<b>RIVESTIMENTO SCARPE</b>					25.A16.A55	<b>FORNITURA E POSA</b>				
25.A16.A35.005	RIVESTIMENTO SCARPE A GRIGLIATO IN NON TESSUTO INTERRATO. Rivestimento delle scarpe in trincea con grigliato semirigido in tessuto non tessuto (ad es. tipo Armater o Interchimica) del peso di almeno 500 g/m <sup>2</sup> , ricoperto con cm. 20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpa con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n. 5 pioli di lunghezza di cm 50 per m <sup>2</sup> di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.	m <sup>2</sup>	15,12	6,42	42,44%	25.A16.A55.005	FORNITURA E POSA SU TERRENO DI POZZETTI DI ISPEZIONE. Fornitura e posa in opera direttamente su terreno o, se di scarsa consistenza, su strato di sabbia dello spessore minimo di cm 10, di pozzetti di ispezione di dimensione idonea all'uso per tubazioni fino a 50 cm per ispezione delle tubazioni adibite a drenaggio di acque a pelo libero; la dimensione interna sarà di cm 60 x 60 cm altezza dipendente dai bisogni fino a quota terreno; lo spessore minimo sarà di cm 17 per il fondo e cm 15 per le pareti, con uso di cls Rck > 30 N/mm <sup>2</sup> armato con acciaio tondino o rete per 50 kg/m <sup>3</sup> . Il chiusino avrà spessore minimo di 15 cm con armatura a 70 kg/m <sup>2</sup> ; appoggio a battente semplice corrispondente alla bocca del pozzetto ed anello di sollevamento; compresa apertura dei fori di innesto delle tubazioni, sigillatura dei giunti con malta ed accertamento della continuità della pendenza di fondo in ogni punto della condotta. Per ogni m <sup>3</sup> vuoto per pieno.	m <sup>3</sup>	211,23	85,23	40,35%
25.A16.A40	<b>GEOSTUOIA CON STRATO</b>					25.A16.A60	<b>FOR/ POSA TUBI</b>				
25.A16.A40.005	GEOSTUOIA CON STRATO DI PAGLIA TRAPUNTATA E SEMINATA PER SCARPE. Geostuoia biodegradabile costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpa da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico da piegare ad U in numero di 2 per m <sup>2</sup> , compreso l'onere della sovrapposizione delle fasce adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento del prodotto.	m <sup>2</sup>	13,59	1,68	12,38%	25.A16.A60.005	FOR/ POSA TUBI ACCIAIO ONDULATO TIPO ARM <sup>3</sup> O O SIMILARI AD ANELLO INTERO. Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.	kg	3,38	1,69	50,11%
25.A16.A45	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b>					25.A16.A60.010	FORNITURA E POSA DI TUBI IN ACCIAIO ONDULATO A PIASTRE MULTIPLE. Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio, come alla voce precedente, ma a piastre multiple di qualunque diametro, compreso ogni onere. piastre multiple di qualunque diametro compreso ogni onere. A.2.5, A.3) compreso	kg	4,84	2,82	58,36%
25.A16.A45.005	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA. Strati di conglomerato cementizio per rivestimento cunette con resistenza superiore a 25 N/mm <sup>2</sup> dato in opera vibrato con spessore non superiore a 20 cm, compreso ogni onere per casseforme ed armature di sostegno.	m <sup>2</sup>	41,24	17,68	42,86%	25.A16.A65	<b>STRUTTURE DI SOSTEGNO AD ARMATURA IN GEOTESSILE. Strutture di sostegno a paramento inclinato rispetto all'orizzontale di 50-65° C costituito da strati di materiale idoneo alternati con teli di armatura in geo tessile realizzata secondo gli elaborati di progetto e le prescrizioni delle norme tecniche.</b>				
25.A16.A50	<b>FORNIT. E POSA SU TERRENO/APPOGGIO DI TUBI DI CALCESTRUZZO. Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo con giunti a maschio e femmina compresa sigillatura dei giunti, come da norme tecniche</b>					25.A16.A65.005	PER ALTEZZA FINO A M 4	m <sup>2</sup>	182,80	55,75	30,50%
25.A16.A50.005	DIAMETRO CM 40	m	19,65	2,02	10,28%	25.A16.A65.010	MAGGIORAZIONE PER ALTEZZA FINO A m 6,00. Maggiorazione da applicarsi al prezzo precedente per altezze fino a m 6 e per tutta l'altezza del manufatto.	m <sup>2</sup>	20,11	6,13	30,50%
25.A16.A50.010	DIAMETRO CM 50	m	21,23	2,02	9,52%	25.A16.A65.015	MAGGIORAZIONE PER ALTEZZE FINO A m 8,00. Maggiorazione da applicarsi al prezzo precedente per altezze fino a m 8 e per tutta l'altezza del manufatto.	m <sup>2</sup>	27,42	8,36	30,50%
25.A16.A50.015	DIAMETRO CM 60	m	26,67	1,62	6,08%						
25.A16.A50.020	DIAMETRO CM 80	m	44,83	3,18	7,10%						
25.A16.A50.025	DIAMETRO CM 100	m	61,29	5,39	8,79%						
25.A16.A50.030	DIAMETRO CM 120	m	83,22	12,25	14,72%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.A70	<b>SISTEMAZIONE DI SCARPATE</b>					25.A16.A82.025	DIAMETRO INTERNO MM 90	m	9,80	1,51	15,44%
25.A16.A70.005	SISTEMAZIONE DI SCARPATE CON PROCEDIMENTO IDROBITUMINOSO. Sistemazione di scarpate o pendii con procedimento idrobituminoso. Sono compresi la livellazione delle superfici da sistemare in modo che risultino prive di rugosità o screpolature provocate dal ruscellamento; la distribuzione di paglia di frumento con steli lunghi almeno 50 cm in ragione di 1,4 kg/m <sup>2</sup> a materiale asciutto, peraltro con inzuppamento della paglia con miscela di acqua e concimante questo in ragione di almeno 5 kg/hl; lo spargimento sopra la paglia già distribuita di ulteriore fertilizzante organico secco; la seminazione di un miscuglio di sementi idonee sulla base dell'esame petrografico del terreno; il fissaggio dello strato di paglia con emulsione bituminosa e aggiunta di concime azotato (almeno 1/3 del peso) in ragione di 1,2 kg/m <sup>2</sup> . E' compreso l'onere della ripetizione del trattamento se con attecchimento inferiore al 90% e l'onere di annaffiamento delle superfici trattate per 12 mesi durante i periodi secchi dall'ultimo trattamento ed ogni altro onere.	m <sup>2</sup>	6,35	3,92	61,72%	25.A16.A85	<b>SOVRAPPR. AI TUBI PICCOLO - MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE. Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/m<sup>2</sup> in polipropilene o poliestere.</b>				
25.A16.A75	<b>TUBI DI DRENAGGIO</b>					25.A16.A85.005	PER DIAMETRO INTERNO MM 50	m	1,76	0,90	50,89%
25.A16.A75.005	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA. Tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150 - 300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per m, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto.	kg	3,08	1,50	48,60%	25.A16.A85.010	PER DIAMETRO INTERNO MM 90	m	2,13	0,89	41,87%
25.A16.A80	<b>GEODRENI VERTICALI</b>					25.A16.A85.015	DEL DIAMETRO DI MM 120-180	m	3,16	1,10	34,84%
25.A16.A80.005	GEODRENI VERTICALI A NASTRO. Dreno a nastro in elemento rigido in polipropilene sagomato della larghezza di mm 100 circa, avvolto in geotessile non tessuto; infisso a pressione nel terreno mediante idonea attrezzatura, in direzione verticale od inclinata, dato in opera compreso ogni onere e misurato sulla effettiva infissione del nastro prefabbricato.	m	6,54	2,59	39,59%	25.A16.A85.020	DEL DIAMETRO DA MM 220 A MM 260	m	3,95	1,25	31,68%
25.A16.A80.010	DRENAGGI VERTICALI IN SABBIA CON TUBOFORMA MM 420 TRIVELLATI O BATTUTI. Drenaggi verticali in sabbia da realizzare attraverso infissione a spinta di tuboforma da 420 mm con terminale a ganasce apribile ovvero trivellati attraverso carotatrice da svuotare dal tuboforma; seguirà il riempimento del foro così aperto con inerte sabbioso agente da filtro con le normali formule misurato sulla profondità di infissione	m	43,45	9,68	22,28%	25.A16.A85.025	DEL DIAMETRO DI MM 350-450	m	5,32	1,28	24,02%
25.A16.A82	<b>TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO A SCANALATURE LONGITUDINALI (UNI 303). Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere.</b>					25.A16.A85.030	DEL DIAMETRO DA MM 450 A 550	m	6,59	2,98	45,22%
25.A16.A82.020	DIAMETRO INTERNO MM 50	m	8,70	1,51	17,40%	25.A16.A90	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b>				
						25.A16.A90.005	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM. Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato di tessuto non tessuto di 600 g/m <sup>2</sup> applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4 / m <sup>2</sup> . L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre e' compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto.	m <sup>2</sup>	26,32	10,21	38,78%
						25.A16.A95	<b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PVC RIGIDO TIPO GEBERIT O SIMILARI PER CONDOTTE IN PRESSIONE CON GIUNZIONI SALDATE. Fornitura e posa in opera di tubazioni per condotte in pressione per metro lineare e per centimetro di diametro</b>				
						25.A16.A95.005	PER DIAMETRI TRA 110 E 200 mm SPESSORE 3,9 mm	m	1,79	0,11	6,13%
						25.A16.A95.010	PER DIAMETRI TRA 250 E 350 mm SPESSORE 9,8 mm	m	1,94	0,11	5,67%
						25.A16.B00	<b>DEMOLIZIONE</b>				
						25.A16.B00.005	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA. Demolizione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata e zincata con raccolta degli organi di giunzione, bulloni, dadi, ecc., compreso l'allontanamento del materiale di rifiuto	kg	0,79	0,60	76,58%
						25.A16.B05	<b>BOCCIARDATURA</b>				
						25.A16.B05.005	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE. Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. -- Per ogni metro quadrato:	m <sup>2</sup>	25,69	6,59	25,67%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.B10	<b>SISTEMAZ. FERRI</b>					25.A16.B25	<b>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE</b>				
25.A16.B10.005	SISTEMAZ. FERRI ARMATURA ESIST. PER PREPARAZ. NUOVI LAV. IN C.A.. Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera, l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. - Per ogni metro quadrato di intervento:	m <sup>2</sup>	11,91	11,04	92,68%	25.A16.B25.005	SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIM. SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE. Scarifica e/o demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante impermeabilizzazione o soletta; compreso e compensato nel prezzo la rifilatura del perimetro, il caricamento ed il trasporto del materiale a rifiuto ed una adeguata pulizia, con aria compressa o con idrolavaggio a pressione, delle superfici cementizie scoperte. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. - Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore o frazione di esso.	m <sup>2</sup>	0,36	0,19	51,98%
25.A16.B15	<b>PRETRATT. SUPERF.</b>					25.A16.B30	<b>INIEZIONE DI MISCELA/MALTA PER CONSOLIDAMENTI DI OPERE D'ARTE.</b> Iniezioni di miscela di cemento ed additivi ovvero di malte reoplastiche anch'esse idoneamente addittivate, per la riparazione di opere d'arte massicce ammalorate (quali pile o spalle piene, murature di ogni genere ecc.) ovvero consolidamenti sempre di opere d'arte nelle fondazioni. Il prezzo compensa la formazione della miscela, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La suddivisione viene calibrata per ogni punto di immissione del materiale e per iniezione fino a q.li 2 di cemento. La quantità di cemento iniettato deve risultare dalla dimostrazione delle totali quantità di cemento affluite al cantiere dalle quali detrarre tutte le quantità occorse per la confezione delle altre lavorazioni. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.				
25.A16.B15.005	PRETRATT. SUPERF. IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI. Pretrattamento delle superfici in calcetruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. - Per ogni metro quadrato di superficie trattata:	m <sup>2</sup>	21,62	6,86	31,72%	25.A16.B30.005	INIEZIONE FINO A Q.L. 2 DI CEMENTO	q	11,72	3,15	26,89%
25.A16.B20	<b>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE</b>					25.A16.B30.010	OLTRE Q.LI 2	q	3,37	0,06	1,87%
25.A16.B20.005	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOM. BITUMINOSO-SPESS.20 CM. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per una profondità di taglio di cm 10 o frazione, compreso ogni onere e prestazione.	m	2,86	1,21	42,35%	25.A16.B40	<b>BONIFICA DI SCARPATE</b>				
						25.A16.B40.005	BONIFICA DI SCARPATE IN TRINCEE ESISTENTI. Bonifica di scarpate di trincee esistenti fino a m 15 dal piano stradale compresa eliminazione della vegetazione arborea, di elementi instabili di qualunque dimensione l'eventuale devitalizzazione degli apparati radicali, la regolarizzazione o spianamento delle superfici con ricostituzione delle condizioni originarie per preparazione di nuova sistemazione a verde compreso l'eventuale scavo di terreno a gradoni in ammorsamento del manto di terreno vegetale. Solo escluso l'onere del nuovo inerbimento.	m <sup>2</sup>	10,04	3,17	31,62%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.B45	<b>GETTI DI RIPRISTINO</b>					25.A16.B72.025	SU TERRAPIENO - CENTRALE TRA LE DUE CARREGGIATE. Id.c.s. a due fascie su unico stante.	m	124,46	1,16	0,93%
25.A16.B45.005	GETTI DI RIPRISTINO STRUTTURALE. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio ad alta durabilità Rck>45 N/mm <sup>2</sup> per il ripristino di manufatti in c.a. o c.a.p. quali allargamenti, rifacimenti anche parziali di traversi, porzioni di travi, sedie gerber, mensole in oggetto o parti di strutture esistenti da risanare; formazioni o sopraelevazioni di cordoli, incamicature di pile e spalle, pilastri e pulvini, per spessori fino a 25 cm. Il conglomerato avrà composizione indicata nelle norme tecniche, compresi l'impiego di malte selezionate la fornitura di additivi fluidificanti ed espansivi preventivamente approvati che diano un betoncino autolivellante, caratterizzato da buona adesività al supporto, ritiro compensato e buona lavorabilità; comprese la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto. Compresi inoltre casseforme, ponteggi, prove ed ogni altro onere.	m <sup>3</sup>	376,46	61,66	16,38%	25.A16.B72.030	PER ELEMENTI DI AVVIO SAGOMATI. Come da norme tecniche	cad	70,69	5,87	8,30%
25.A16.B50	<b>MASSI NATURALI</b>					25.A16.B75	<b>BARRIERE METALLICHE - GUARDRAIL PESANTI CLASSE B) TIPO 2':</b> Barriere metalliche pesanti corrispondenti alla Classe B tipo 2' del D.P.R. /1992, fornite poste in opera.				
25.A16.B50.005	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE. Massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria.	t	25,84	6,06	23,46%	25.A16.B75.005	PER POSA SU TERRAPIENO - LATERALE	m	87,32	1,07	1,22%
25.A16.B55	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA</b>					25.A16.B75.010	PER POSA SU MANUFATTO	m	111,14	5,21	4,69%
25.A16.B55.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTETIPO EMBRICI 50X50. Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 come da norme tecniche	m	22,98	7,88	34,31%	25.A16.B75.015	CENTRALE TRA LE CARREGGIATE SU TERRAPIENO. Guardrail di Classe B,2 posta doppia al centro tra le due carreggiate di una strada a doppia carreggiata, senza corrimano.	m	143,74	1,42	0,99%
25.A16.B60	<b>ELEMENTI PREFABBRICATI</b>					25.A16.B75.020	PER ELEMENTI DI AVVIO SAGOMATI	m	86,77	8,88	10,23%
25.A16.B60.005	ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VIBRATO PER RIVESTIMENTO CUNETTE. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la formazione della cunetta,	m <sup>2</sup>	25,23	4,74	18,79%	25.A16.B80	<b>BARRIERA NEW-JERSEY CENTRALE SPARTITRAFFICO.</b> Barriera di sicurezza centrale spartitraffico tipo New-Jersey ecc. come da voce d'elenco (pag 80 dell'E.P./1990) avente le caratteristiche seguenti: Cls Rbk 35 N/mm <sup>2</sup> ; rettangolo inferiore di larghezza cm 60 ed altezza cm 25 parte intermedia trapezia con base inferiore cm 60, superiore cm 30 ed altezza cm 30; parte superiore di basi cm 30 e 20 ed altezza cm 60.				
25.A16.B65	<b>SPURGO DI FOSSI</b>					25.A16.B80.005	PER ESTRUSIONE	m	85,33	6,48	7,59%
25.A16.B65.005	SPURGO DI FOSSI DI GUARDIA O CANALI. Ripresa di fossi di guardia o canali esistenti sia in terra che in muratura con allontanamento dei materiali di risulta e regolarizzazione delle scarpate.	m	9,28	7,15	77,03%	25.A16.B80.010	IN ELEMENTI PREFABBRICATI IN OPERAANCHE PROVVISORIALI. Su spartitraffico superiore a 2.4 m., rinforzata conbarra Diwidag o con piastra superiore di collegamento.	m	153,23	30,45	19,87%
25.A16.B70	<b>BARRIERE METALLICHE - GUARDRAIL LEGGERE: CLASSE A) TIPO 2':</b> Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve di tipo leggero corrispondente alla Classe A-2) di cui alla D.M. 223/92, poste in opera su terrapieno;					25.A16.B85	<b>BARRIERA NEW-JERSEY LATERALE.</b> Barriera di sicurezza laterale come da voce d'elenco (vedi pg 80 dell'E.P.190); le caratteristiche sono le seguenti: rettangolo inferiore cm 53 * 30; trapezio intermedio larghezze cm 53 inf. e 28 superiore, altezza cm 30; trapezio superiore basi cm 28, 20 ed altezza cm 80, in opera.				
25.A16.B70.005	PER POSA SU TERRAPIENO	m	29,34	0,71	2,42%	25.A16.B85.005	ESTRUSA	m	71,44	16,02	22,42%
25.A16.B70.010	PER ELEMENTI DI AVVIO SAGOMATI. Come da normativa tecnica	m	26,57	3,55	13,36%	25.A16.B85.010	PREFABBRICATA	m	123,87	12,62	10,19%
25.A16.B72	<b>BARRIERE METALLICHE - GUARDRAIL PESANTI: CLASSE B - TIPO 1':</b> Barriere metalliche - guardrail fornite e poste in opera su rilevato, e corrispondenti ai tipi della classe B-1) del D.M. 223/92, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per la perfetta esecuzione della barriera.					25.A16.B90	<b>RIGENERAZIONE DI BARRIERE</b>				
25.A16.B72.020	SU TERRAPIENO - LATERALE	m	65,05	0,96	1,48%	25.A16.B90.005	RIGENERAZIONE DI BARRIERE METALLICHE A DOPPIA O TRIPLA ONDA. Rigenerazione di barriere metalliche giacenti in piazzali o depositi dell'Amministrazione in partite non inferiori a kg 20.000, da trasportare con uno o piu' mezzi dai depositi stessi agli stabilimenti di rigenerazione dopo cernita degli elementi suscettibili di rigenerazione e successiva pesatura e trasporto degli elementi rigenerati presso gli stessi depositi. Compreso ogni onere di manodopera, noleggi, trasporti e quanto altro occorra per la rigenerazione.	kg	0,65	0,12	19,09%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod				
25.A16.B95	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2</p> <p><b>Nota: Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</b></p>					25.A16.B95.010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrelle corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base saldate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resina di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	119,02	9,03	7,59%	m	126,52	12,73	10,06%
25.A16.B95.005	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU RILEVATO/TRINCEA - CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>														



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod		
25.A16.B96	<b>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H3</b>  <b>Nota: Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</b>					25.A16.B96.010	FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H3 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-azole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base saldate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.						
25.A16.B96.005	FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H3 SU RILEVATO/TRINCEA - CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.	m	154,39	10,56	6,84%								
								m	162,32	15,89	9,79%		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod				
25.A16.B97	<p><b>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H4</b></p> <p><b>Nota: Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:</b></p> <p><b>a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione;</b></p> <p><b>b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispektorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.</b></p> <p><b>Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</b></p>					25.A16.B97.010	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H4 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H4 (ex B3), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base saldate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i tagli di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del ds deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	167,56	10,56	6,30%	m	204,07	15,90	7,79%
25.A16.B97.005	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H4 SU RILEVATO/TRINCEA - CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H4 (ex B3), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	167,56	10,56	6,30%										

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A16.B97.015	<p>FORNITURA E POSA BARRIERA NEW JERSEY DA BORDO PONTE IN ACCIAIO CLASSE H4. Fornitura e posa di barriera New Jersey da bordo ponte in acciaio di classe H4 di altezza pari a 100 cm e lunghezza da 1,5 - 3,0 - 6,0 m. La barriera è costituita da un mantello esterno, lato strada, in lamiera di spessore pari a mm 3 e longitudinali sagomati a U e L e piatto, collegati tra di loro con bulloni M16 classe 8.8. Superiormente è collegato un tubo corrimano in acciaio del diametro esterno pari a mm 102 e spessore pari a mm 5 in acciaio Fe 360B UNI 7070 zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Il tubo è fissato con montanti di lunghezza pari a mm 500, passo mm 1500 realizzati in profilo HEA 100, saldato su piastra di mm 180 x mm 240 spessore pari a mm 10, imbullonata al corpo sottostante con N. 4 bulloni M20 classe 8.8; la continuità è garantita dall'impiego di manicotti di lunghezza 350 mm, diametro esterno 127 mm, spessore &gt; 5 mm e deu bulloni M16 classe 8.8. Per le zone iniziali e finali della barriera di sicurezza è previsto un tubo, delle stesse caratteristiche fisiche e meccaniche del tubo sopra descritto, curvo e imbullonato. Tubo, manicotti e montanti sono in acciaio tipo Fe 360 B UNI 7070 e zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461, Compresa la fornitura di tasselli formati da una barra filettata M24 classe 4.8 di lunghezza pari a mm 320 e un dado M24 classe 8.8, il tutto zincato. I montanti vengono vincolati al cordolo tramite il tassello sopra descritto e un elemento a forma di campana, 160 x 160 x 74 mm, che ha la funzione di ammortizzatore. Al fine di consentire dilatazioni dell'impalcato superiori a 40 mm, è compresa la fornitura di eventuali elementi speciali di barriera da porsi in corrispondenza dei giunti di dilatazione. La barriera di sicurezza è predisposta a ricevere, tramite il serraggio di due dadi a due bulloni esistenti, un tamponamento posteriore in lamiera zincata, preverniciata e opportunamente gracata di spessore mm 0,8. La parte anteriore, lato strada, del mantello a profilo new.jersey è verniciata. Il mantello in lamiera viene introdotto in un impianto di verniciatura automatica ad avanzamento costante dove subisce un'energica spazzolatura metallica, norma SIS 055900/1967 prima di ricevere l'applicazione della pittura con sistema Airless nello stesso impianto con ciclo continuo ed essiccazione inforno a temperatura controllata. La verniciatura viene effettuata con applicazione monomano di vernice tipo Hempel o equivalente ai fosfati di zinco, colore RAL 7032, lo spessore da ottenere deve essere pari a 100 micron secondo la norma USA SSPC-SP</p>						<p>3. Per la posa in opera è previsto lo scarico del veicolo proveniente dallo stabilimento degli elementi componenti il New Jersey in acciaio, l'eventuale stoccaggio degli stessi in apposita area nei pressi del cantiere e il trasporto da detta area di stoccaggio fino a piè d'opera, in ogni caso è compreso il montaggio e il fissaggio di: collegamenti tramite i bulloni dei vari elementi componenti la barriera; posa dei tasselli di ancoraggio cordolo; messa in opera del corrimano con i relativi montanti e manicotti; esecuzione dei carotaggi, con idonea macchina carotatrice, per l'ancoraggio dei tasselli a fissaggio chimico, di diametro pari a 100 mm e profondità pari a 250 mm con passo pari a 1500 mm su qualsiasi tipo di calcestruzzo armato.</p>	m	337,69	70,31	20,82%
						<b>25.A17</b>	<b>OPERE DI DIFESA E AMBIENTALI</b>				
						25.A17.A00	...				
						25.A17.A00.005	<p>BARRIERA FONOSORBENTE E FONOSORBENTE. Fornitura e posa in opera di pannello in acciaio prezinco con ulteriore protezione mediante vernice a polvere termoindurente di dimensioni mm. 3000x500x115 completo di testate in PVC, guarnizione antivibrante e cuscinio interno di lana minerale dello spessore di mm. 50, montanti in acciaio zincato e verniciato di sezione "doppio T", H = mm. 2000 completo di cappello in PVC e angolari a L di base e ancoraggio, completo di: bulloni M16x205 mm., viti M16x205mm., dadi, rondelle, per fissaggio pannelli e tirafondi M20x300mm. con dado e rondella, tirafondi M20x300mm., dadi, rondelle, per fissaggio montanti. Si analizza un tratto di barriera di m 3.00 tra montante e montante. - Per ogni metro quadrato di barriera:</p>	m <sup>2</sup>	171,44	33,09	19,30%
						25.A17.A00.010	<p>CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMORE. Formazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera della sezione di cm. 100x70 in calcestruzzo di cemento di classe R'ck 250 e armato fino a kg. 10 di ferro per metro di cordolo, compreso lo scavo di qualsiasi terreno, eventuali casseforme, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. - Per ogni metro lineare di cordolo:</p>	m	58,37	31,15	53,36%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A17.A05	<p><b>BARRIERA ACUSTICA BIASSORBENTE IN C.A.</b> Fornitura e posa di barriera acustica a parete doppia e limitato ingombro trasversale, costituita da due facce omogenee fonoisolanti e fonoassorbenti. Il pannello prefabbricato, in calcestruzzo armato vibrato, è costituito da un'anima portante in calcestruzzo ordinario e da entrambe le facciate a vista fonoassorbenti, in calcestruzzo ottenuto con inerte in pomice. Sostenuto da una struttura verticale, portante, in carpenteria metallica (HEB 160-200).</p> <p>Gli elementi prefabbricati in c.a.v., così come gli eventuali getti integrativi saranno prodotti in conformità alla vigente normativa sulle strutture in cemento armato. Le facciate in vista della barriera, fonoassorbenti, saranno in colore grigio naturale. I pannelli verranno vincolati alla struttura di sostegno verticale attraverso l'inserimento delle ali dei profilati metallici in apposite guide ricavate sui loro fianchi, ottenendo l'effetto di mascherare il montante con materiale fonoassorbente, fatto salvo un piccolo gioco di montaggio, migliorando così sia la funzionalità acustica sia l'impatto visivo della barriera.</p> <p>I montanti di sostegno, saranno trattati superficialmente, previo ciclo sabbia-tura, mediante zincatura a caldo per immersione e, verniciati con impiego di vernici bicomponenti. Tutti gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle, distanziatori, scolarici, tirafondi, ...) saranno anch'essi in acciaio zincato. I montanti verranno fissati, tramite piastre di base, o a staffe o a bulloni ancorati nel calcestruzzo, oppure verranno inseriti in tasche precostruite su travi continue o plinti di fondazione e ancorati con getti di completamento eseguiti con malte cementizie o resine espossidiche, secondo quanto previsto dalle specifiche progettuali.</p> <p>Data in opera compresa la fornitura e la posa in opera dei pannelli fonoassorbenti, degli elementi in c.a.v., delle strutture portanti in profilato metallico e di ogni altra prestazione, fornitura ed onere necessari a dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte; escluse le opere di fondazione e l'inghisaggio a tali opere dei montanti di sostegno, compensate a parte con i relativi prezzi d'elenco.</p>					25.A17.A10	<b>BARRIERA ACUSTICA</b>				
						25.A17.A10.005	<p><b>BARRIERA ACUSTICA FONOAASSORBENTE AUTOSTABILE ED INVERDIBILE IN C.A.V.</b> Barriera acustica autostabile ed inverdibile del tipo muro cellulare e gabbia, in versione alleggerita, costituita da struttura a reticolo spaziale tridimensionale, drenante, realizzata mediante la sovrapposizione di elementi prefabbricati traviformi in conglomerato cementizio armato vibrato con Rck &gt; 40 MPa, longitudinali e trasversali, formanti contenitori aventi larghe superfici aperte all'interno dei quali verrà inserito del materiale costituito in prevalenza da terreno agrario, ma con uno scheletro di materiale lapideo sciolto. Il paramento esterno deve presentare una percentuale di prefabbricato inferiore al 50% della superficie complessiva. Data in opera compreso impianto di irrigazione ed inverdimento del paramento frontale con impiego di essenze erbacee/arbustive rampicanti e tappezzanti; escluso movimenti terra ed opere di fondazione compensate a parte come da elenco prezzi.</p>	m <sup>2</sup>	337,00	50,35	14,94%
25.A17.A05.005	<p><b>BARRIERA ACUSTICA BIASSORBENTE IN C.A. H = 3 m.</b> Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 160 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.</p>	m	357,60	56,86	15,90%	25.A17.A15	<p><b>BARRIERA ACUSTICA FONOAASSORBENTE INVERDIBILE A BASSO INGOMBRO TRASVERSALE IN C.A.</b> Barriera acustica fonoassorbente inverdibile a basso ingombro trasversale a doppia facciata ottenuta mediante composizione di lastre monolitiche, prefabbricate in cls armato vibrato Rck &gt; 40 MPa, tra loro sovrapposti in modo alternato nel senso dello sviluppo in altezza della barriera; sostenuti da montanti in profilato metallico opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Data in opera compreso impianto di irrigazione ed inverdimento del paramento frontale con impiego di essenze erbacee arbustive rampicanti e tappezzanti; esclusi i movimenti terra ed opere di fondazione da computarsi a parte secondo elenco prezzi.</p>				
25.A17.A05.010	<p><b>BARRIERA ACUSTICA BIASSORBENTE IN C.A. H = 4 m.</b> Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 180 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.</p>	m	369,08	59,90	16,23%	25.A17.A15.005	H = 3 M	m <sup>2</sup>	337,94	63,13	18,68%
25.A17.A05.015	<p><b>BARRIERA ACUSTICA BIASSORBENTE IN C.A. H = 5 m.</b> Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 200 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.</p>	m	378,08	59,89	15,84%	25.A17.A15.010	H = 4 M	m <sup>2</sup>	354,09	63,13	17,83%
						25.A17.A15.015	H = 5 M	m <sup>2</sup>	358,13	63,14	17,63%
						25.A17.A15.020	<p><b>COSTITUITE DA ELEMENTI IN CALCESTRUZZO DI LAVA E MONTANTI IN METALLO H = 3,00 m.</b> Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 160 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.</p>	m <sup>2</sup>	217,11	38,12	17,56%
						25.A17.A15.025	<p><b>COSTITUITE DA ELEMENTI IN CALCESTRUZZO DI LAVA E MONTANTI IN METALLO H = 4,00 m.</b> Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 180 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.</p>	m <sup>2</sup>	229,87	38,14	16,59%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A17.A15.030	COSTITUITE DA ELEMENTI IN CALCESTRUZZO DI LAVA E MONTANTI IN METALLO H = 5,00 m. Barriera acustica formata da pannelli in c.a. doppio strato (strato portante in c.s. ordinario e strato fonoassorbente in cls con inerte di pomice), sostenuta da montanti in profilato metallico HEB 200 opportunamente ancorati ad idonee opere di fondazione. Esclusi plinti di fondazione, per i montanti, da computarsi come da elenco prezzi.	m <sup>2</sup>	240,01	41,16	17,15%	25.A17.A25	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI INCERNIERATI AD UN ASSE. Paramassi in rete di funi e/o trefoli d'acciaio zincato con nodi mobili ad elevato assorbimento di energia e tiranti a frizione costituiti da manicotti speciali capaci di resistere al carico di rottura della fune su cui sono applicati pari a kg/mm <sup>2</sup> 160. I paramassi potranno essere collocati in posizioni lontane da vie praticabili esistenti, ma raggiungibili attraverso l'uso di piste di cantiere comprese nel prezzo. Qualora tal soluzione non si rendesse possibile verrà applicato un sovrapprezzo per uso di elicottero. La rete sarà costituita da: - stanti in acciaio tipo B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti delle dimensioni d mm 200 * 300 NP ovvero ad U con spessore di lamiera non inferiore a 7 mm, incernierati alla base con dispositivi che ne consentano la mobilità a cerniera sferica a loro volta ancorati al suolo attraverso micropali armati con tubo di ferro saldato o con barre d'acciaio tipo B450C di profondità non inferiore a m 1,50; posti ad interasse non inferiore a 3,00 m e non superiore a m 4,50 in funzione della conformazione del terreno l'altezza potrà variare da m 2 a m 4; - rete in trefoli d'acciaio ad alta resistenza con trefoli di diametro di mm 6 ed a maglie di mm 100*150, ancorate agli stanti e stese per più campate continue; nel caso in cui si dovesse giuntare la fascia si provvederà con ricoprimento di una campata; la rete sarà assistita da cavi in trefoli d'acciaio diametro 9 mm, ancorati agli stanti e posti ad interasse di cm 50 ovvero da cerchi di tondino d'acciaio diam. 6 mm collegati tra loro ad anello; la rete sarà tesa da un lato alla sommità degli stanti e dall'altro riportata a monte per almeno m 1 in modo da raccogliere gli eventuali massi caduti; - ancoraggio in trefoli d'acciaio dello stesso tipo precedentemente stabilito; essi saranno da un lato avvolti agli stanti in più punti, ad intervalli d'altezza non superiori al metro, attraverso gole di scorrimento e dall'altro ancorati al suo suolo a perfetta regola d'arte; escluse le opere di fondazione e l'inghisaggio a tali opere dei montanti di sostegno, compensate a parte con i relativi prezzi d'elenco.	m <sup>2</sup>	134,12	17,76	13,24%
25.A17.A20	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI FISSI. Reti paramassi di altezza da cm 100 a 200, da montare su cordoli o su sommità di muri, costituite dai seguenti elementi. - stanti a doppio T NP, o ad U trafilate spess. mm 7, Fe 37-42 k delle dimensioni di mm 150 * 200, posti ad interasse di m 2,50, inseriti nel cordolo o nella muratura, da compensare a parte, con fori di mm 250*300 per una profondità di non meno di cm 50, riempiti di sabbia granita e compattata e con sommità stilata a malta di cemento; - rete metallica a trefoli d'acciaio ad alta resistenza di spessore mm 6 e di maglie di mm 100*150, avente struttura continua sugli stanti adiacenti, ovvero giuntata con sovrapposizione su una intera campata; la rete sarà posta ad alcuni cm da terra o dal bordo del muro in modo da consentire lo spurgo del materiale che dovesse accumularsi al piede della rete; - trefoli di irrobustimento in acciaio Rak 1800 N/mm <sup>2</sup> dello spessore di 15 mm, stesi all'interno della rete ad interasse di cm 50 ed ancorati agli stanti con cappi fissati a morsetto; gli stessi trefoli saranno posti a maggiore resistenza degli stanti, giuntati a cappio alla loro sommità mediante gola di scorrimento ed ancorati a terra alle spalle della rete con ringrosso in ottone o rame saldato al trefolo; l'ancoraggio avverrà a mezzo di foro da 70-90 mm, tipo micropalo, di profondità non inferiore a cm 100, inghisato con malta di cemento da iniezioni. Tutte le giunzioni saranno effettuate con morsetti allentabili in modo da consentire la sostituzione dei singoli pezzi e di parti delle strutture in caso di danneggiamento. Il prezzo compensa tutte le forniture e le lavorazioni necessarie svolgentesi a meno di 25 m da vie praticabili pubbliche o di cantiere; nel caso in cui la collocazione fosse diversa, verrà pagata a parte la creazione della via di accesso; sono inoltre compensati tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	142,90	19,43	13,60%	25.A17.A25.005	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI INCERNIERATI AD UN ASSE RESISTENZA FINO A 250 kJ. Paramassi come da voce di CSA	m <sup>2</sup>	200,88	46,02	22,91%
25.A17.A20.005	PARAMASSI SUBVERTICALI DI PRIMA CLASSE ENERGIA DI ASSORBIMENTO 250 kJ. Reti paramassi come da descrizione delle norme tecniche, escluso l'uso di elicottero con altezza utile da m 2,5 a 4.	m <sup>2</sup>	142,90	19,43	13,60%	25.A17.A25.010	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI INCERNIERATI AD UN ASSE RESISTENZA FINO A 500 kJ. Paramassi come da voce di CSA	m <sup>2</sup>	289,96	85,16	29,37%
25.A17.A20.010	PARAMASSI SUBVERTICALI DI SECONDA CLASSE ENERGIA DI ASSORBIMENTO 500 kJ. Reti paramassi in opera come da descrizione delle norme tecniche, escluso l'uso di elicottero con altezza utile da m 3 a 5.	m <sup>2</sup>	417,06	153,14	36,72%	25.A17.A25.015	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI INCERNIERATI AD UN ASSE RESISTENZA FINO A 1000 kJ. Paramassi come da voce di CSA	m <sup>2</sup>	471,11	186,32	39,55%
25.A17.A20.015	PARAMASSI SUBVERTICALI DI TERZA CLASSE ENERGIA DI ASSORBIMENTO 1000 kJ. Reti paramassi in opera come da descrizione delle norme tecniche, escluso l'uso di elicottero con altezza utile da m 3 a 5.	m <sup>2</sup>	471,11	186,32	39,55%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A17.A30	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA. Paramassi in rete di funi e/o trefoli d'acciaio zincato con nodi mobili ad elevato assorbimento d'energia e tiranti a frizione costituiti da manicotti speciali capaci di resistere al carico di rottura della fune su cui sono applicati pari a kg/mm <sup>2</sup> 160. I paramassi potranno essere collocati in posizioni lontane da vie praticabili esistenti, ma raggiungibili attraverso l'uso di piste di cantiere comprese nel prezzo. Qualora tal soluzione non si rendesse possibile verrà applicato il sovrapprezzo per uso di elicottero. La rete sarà costituita secondo le descrizioni del sottoprezzo.					25.A17.A30.010	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA CLASSE QUINTA CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO FINO A 2000 kJ. La barriera presenta un'altezza utile compresa tra i 4,00 ed i 6,00 m. Si richiama integralmente quanto in via metodologica disposto per le barriere di prima classe, salvo le seguenti prescrizioni specifiche: struttura di sostegno altezza dei puntoni Fe 430 peso >= 30 daN/m; interasse tra 7 e 10 m; cerniera al piede pluridirezionale. struttura d'intercettazione rete di intercettazione ad anelli tra loro concatenati in almeno 6 punti, anelli con diametro non maggiore a 350 mm. Maglia della fune non > di 400 cm <sup>2</sup> con fune a trefoli con diametro non inferiore a 11 mm. Borchie a resistenza di 5 kN. Peso complessivo non inferiore a 6,00 daN/m <sup>2</sup> . struttura di collegamento Funi diametro > 20 mm per fune superiore, diametro 16 mm per quelle inferiore e di controventatura longitudinale e trasversale; dissipatore con estensore >150 cm ad un carico statico > = a 1/3 del carico di rottura della fune e comunque in grado di dissipare almeno 50 kJ. struttura di fondazione controventi a doppia fune spiroidale diam. min 16 mm. Resistenza allo strappo >= 300 kN per gli ancoraggi di monte e 750 per i laterali; profondità di ancoraggio minima 7,00 m per terreno sciolto e 4,00 m per roccia compatta. Montanti sottofondati su micropali da 10 kN su m con prof >= 4,00 m + n. 4 tirafondo B450C di profondità >= 3,00 m se in terreno sciolto oppure solo tirafondi o solo micropali da 3,00 m se roccia compatta. Resistenza al taglio alla base >= 200 kN. Basamento in cls armato >= 50*50*20 cm, salvo altezza di collocazione. Profondità di perforazione idonea per puntoni ed ancoraggio e diam. di foro >= 85 mm.				
25.A17.A30.005	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA CLASSE QUARTA CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO FINO A 1500 kJ. La barriera presenta un'altezza utile compresa tra i 4,00 ed i 6,00 m. Si richiama integralmente quanto in via metodologica disposto per le barriere di prima classe, salvo le seguenti prescrizioni specifiche: struttura di sostegno altezza dei puntoni Fe 360 peso >= 30 daN/m; interasse tra 7 e 10 m; cerniera al piede pluridirezionale. struttura d'intercettazione rete di intercettazione ad anelli tra loro concatenati in almeno 6 punti, anelli con diametro non maggiore a 350 mm. Maglia della fune non > di 400 cm <sup>2</sup> con fune a trefoli con diametro non inferiore a 11 mm. Borchie a resistenza di 5 kN. Peso complessivo non inferiore a 6,00 daN/m <sup>2</sup> . struttura di collegamento Funi diametro < 20 mm per fune superiore, diametro 16 mm per quelle inferiore e di controventatura longitudinale e trasversale; dissipatore con estensore >150 cm ad un carico statico > = a 1/3 del carico di rottura della fune e comunque in grado di dissipare almeno 50 kJ. struttura di fondazione controventi a doppia fune spiroidale diam. min 16 mm. Resistenza allo strappo >= 300 kN per gli ancoraggi di monte e 750 per i laterali; profondità di ancoraggio minima 7,00 m per terreno sciolto e 4,00 m per roccia compatta. Montanti sottofondati su micropali da 10 kN su m con prof >= 4,00 m + n. 4 tirafondo Fe 44K di profondità >= 3,00 m se in terreno sciolto oppure solo tirafondi o solo micropali da 3,00 m se roccia compatta. Resistenza al taglio alla base >= 200 kN. Basamento in cls armato >= 50*50*20 cm, salvo altezza di collocazione. Profondità di perforazione idonea per puntoni ed ancoraggio e diam. di foro >= 85 mm.	m <sup>2</sup>	354,89	109,02	30,72%			m <sup>2</sup>	393,53	126,21	32,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A17.A30.015	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI A CERNIERA SFERICA CLASSE SESTE CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO FINO A 3000 kJ. La barriera presenta un'altezza utile compresa tra i 5,00 ed i 7,00 m. Si richiama integralmente quanto in via metodologica disposto per le barriere di prima classe, salvo le seguenti prescrizioni specifiche: struttura di sostegno altezza dei puntoni Fe 430 peso >= 30 daN/m; interasse tra 7 e 15 m; cerniera al piede pluridirezionale. struttura d'intercettazione rete di intercettazione ad anelli tra loro concatenati in almeno 6 punti, anelli con diametro non maggiore a 350 mm. Maglia della fune non > di 400 cm <sup>2</sup> con fune a trefoli con diametro non inferiore a 11 mm. Borchie a resistenza di 5 kN. Peso complessivo non inferiore a 6,00 daN/m <sup>2</sup> q. struttura di collegamento Funi diametro > 26 mm per fune superiore, diametro 20 mm per quelle inferiore e di controventatura longitudinale e trasversale; dissipatore con estensore >150 cm ad un carico statico > = a 1/3 del carico di rottura della fune e comunque in grado di dissipare almeno 50 kJ. struttura di fondazione controventi a doppia fune spiroidale diam. min 16 mm. Resistenza allo strappo >= 300 kN per gli ancoraggi di monte e 750 per i laterali; profondità di ancoraggio minima 7,00 m per terreno sciolto e 4,00 m per roccia compatta. Montanti sottofondati su micropali da 10 kN su m con prof >= 4,00 m + n. 4 tirafondo B450C di profondità >= 3,00 m se in terreno sciolto oppure solo tirafondi o solo micropali da 3,00 m se roccia compatta. Resistenza al taglio alla base >= 200 kN. Basamento in cls armato in grado di assorbire gli sforzi taglianti nelle caratteristiche geologiche e geotecniche del sito di collocazione. Profondità di perforazione idonea per puntoni ed ancoraggio e diam. di foro >= 85 mm.	m <sup>2</sup>	444,77	155,18	34,89%	25.A18	<b>OPERE IN VERDE</b>				
						25.A18.A00	...				
						25.A18.A00.005	RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON SPECIE ERBACEE O STRISCIANTI. Rivestimento di scarpata mediante fornitura, messa a dimora e manutenzione come da norme tecniche di piantine o talee di specie erbacee e striscianti poste con la densità di 16 piantine per m <sup>2</sup> compresa preparazione del terreno e cure colturali fino al collaudo.	m <sup>2</sup>	1,17	0,07	5,88%
						25.A18.A05	...				
						25.A18.A05.005	RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON SPECIE ARBUSTIVE. Rivestimento di scarpata mediante fornitura, messa a dimora e manutenzione come da norme tecniche con la posa di specie arbustive nella densità di 4 piante a m <sup>2</sup> compreso ogni onere fino al collaudo.	m <sup>2</sup>	10,47	0,07	0,65%
						25.A18.A10	<b>MAGGIORAZIONE</b>				
						25.A18.A10.005	MAGGIORAZIONE PER OGNI PIANTINA OTALEA IN PIU' PER m <sup>2</sup> . Maggiorazione o detrazione alla voce di elenco A10005, per ogni piantina o talea in più o meno.	cad	3,27	0,27	8,37%
						25.A18.A15	...				
						25.A18.A15.005	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTI. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di seme e concime cura colturali ecc. fino al collaudo.	m <sup>2</sup>	1,38	0,14	9,91%
						25.A18.A20	...				
						25.A18.A20.005	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE. Semina come da voce precedente, eseguita con attrezzatura a pressione e collanti.	m <sup>2</sup>	1,48	0,14	9,25%
						25.A18.A25	...				
						25.A18.A25.005	RIVESTIMENTO DI PENDICE CON SEMINA A SPRUZZO, ADDITIVATA STRATO DI PAGLIA. Rivestimento di pendice con semina a spruzzo additivata con strato di paglia ed emulsione bituminosa e quant'altro occorre fino al collaudo.	m <sup>2</sup>	1,54	0,14	8,88%
						25.A18.A30	...				
						25.A18.A30.005	RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE MESSA A DIMORA DI PIANTINE RADICATE DI GINESTRA. Messa a dimora di piantine radicate di ginestra, con densità di 4 soggetti a m <sup>2</sup> , per il rivestimento di scarpate, compresi tutti gli oneri.	m <sup>2</sup>	18,08	0,07	0,38%
25.A17.A35	RIVESTIMENTO DI PARETI CON PANNELLI DI RETE METALLICA E FUNI. Rivestimento di pareti rocciose verticali o subverticali attraverso pannelli di dimensione orientativa di m <sup>2</sup> 6 in rete metallica a doppia torsione a zincatura pesante rafforzati da tondini d'acciaio o da cavi in trefoli, i pannelli saranno ancorati a terra a mezzo di bulloni diametro 20 mm, di lunghezza non inferiore a m 1 inghisati con malta da iniezioni in fori del diametro di mm 40 in quantita' non inferiore a 1 ogni 6 m <sup>2</sup> ; qualora fosse necessario aumentare la lunghezza dei bulloni, il maggiore onere sarà compensato a parte. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri, forniture e magisteri necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.										
25.A17.A35.005	PANNELLI DI RETE ANCORATI CON BULLONI DI LUNGHEZZA m 1,00	m <sup>2</sup>	96,86	26,04	26,88%						
25.A17.A35.010	SOVRAPPREZZO PER BULLONI > 1 m PER OGNI m IN PIU'. Il sovrapprezzo verrà applicato per bulloni di lunghezza superiore a m 1,00 e per ogni m o frazione fino al massimo di m 3,00.	m <sup>2</sup>	20,47	5,37	26,25%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
25.A18.A35	<b>PIANTUMAZIONE</b>										
25.A18.A35.005	PIANTUMAZIONE CON SPECIE GIOVANI DI TIPO FORESTALE. Messa a dimora di piantine di specie di tipo forestale (quali platani, tigli, aceri, ippocastani, ailanti ecc.) di eta' compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondita', compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonche' ogni altro onere o prestazione.	cad	40,46	6,86	16,95%						





Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P02.A60	<b>Ghiaia</b>					26.P03.A20.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	492,36		
26.P02.A60.005	dello Stura	q	1,21			26.P03.A20.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P02.A70	<b>Cocciopesto</b>					26.P03.A20.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,29		
26.P02.A70.005	fine 0-1 mm conf. 25 kg	cad	13,13			26.P03.A20.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,06		
26.P02.A70.010	medio granella mm 5-10 mm conf. 25 kg	cad	11,90			26.P03.A20.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,88		
26.P02.A70.015	grosso 5-10 mm conf. 25 kg	cad	13,42			26.P03.A20.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,77		
26.P02.A80	<b>Macchiaferro</b>					26.P03.A25	<b>Beola Argentata varietà Favalle proveniente dalla zona del VCO (comune di Crevoladossola) avente caratteristiche di ortogneis a grana medio fine omogenea di colore grigio-biancastro ed aspetto raramente omogeneo, talvolta "nuvolato" o a bande (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P02.A80.005	.....	cad				26.P03.A25.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	91,11		
26.P02.A90	<b>Polvere di marmo a granulometria sferica</b>					26.P03.A25.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	117,67		
26.P02.A90.005	sfusa bianca	q	4,01			26.P03.A25.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	149,16		
26.P02.A90.010	in sacchi bianca	q	5,34			26.P03.A25.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	180,98		
26.P02.A90.015	sfusa rossa	q	5,44			26.P03.A25.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	213,70		
26.P02.A90.020	in sacchi rossa	q	6,89			26.P03.A25.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	246,40		
26.P02.B10	<b>Polvere di marmo per decorazioni</b>					26.P03.A25.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	279,10		
26.P02.B10.005	bianca 0/100 (conf. 25 kg)	cad	15,87			26.P03.A25.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	311,82		
26.P02.B10.010	botticino 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	10,37			26.P03.A25.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	344,52		
26.P02.B10.011	breccia aurora 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	7,32			26.P03.A25.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P02.B10.012	giallo Siena (conf. 25 kg)	cad	14,34			26.P03.A25.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P02.B10.013	marmo nero ebano 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	12,19			26.P03.A25.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94		
26.P02.B10.014	rosa corallo 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	13,42			26.P03.A25.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62		
26.P02.B10.015	rosso Verona 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	11,58			26.P03.A25.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20		
26.P02.B10.016	verde alpi 0-1,5 mm (conf. 25 kg)	cad	13,42			26.P03.A30	<b>Beola Ghiandonata proveniente dalla zona del VCO (comuni di Beura-Cardezza, Villadossola) avente caratteristiche di ortogneis granitico occhiadino, a grana fine, eterogenea, con una colorazione grigia brillante a tratti bianca su fondo scuro. Il disegno è completato dalla presenza dei grossi elementi ghiandolari bianchi contornati di colore grigio micaceo (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P02.B20	<b>Aggregati di recupero (macerie di muri vecchi)</b>					26.P03.A30.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	85,26		
26.P02.B20.005	riciclato misto (0/50)	q	0,42			26.P03.A30.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	117,55		
26.P02.B20.010	riciclato misto (0/100)	q	0,44			26.P03.A30.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	149,82		
<b>26.P03</b>	<b>PIETRE E MARMI</b>					26.P03.A30.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	182,11		
26.P03.A05	<b>Pietrisco</b>					26.P03.A30.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	214,38		
26.P03.A05.005	dello Stura	q	1,16			26.P03.A30.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	245,03		
26.P03.A05.010	del Pellice	q	1,14			26.P03.A30.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	278,94		
26.P03.A05.015	del Ticino	q	1,27			26.P03.A30.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	310,20		
26.P03.A10	<b>Ciottoli dello Stura</b>					26.P03.A30.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	243,50		
26.P03.A10.005	.....	q				26.P03.A30.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.A15	<b>Ciottoli del Ticino</b>					26.P03.A30.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,75		
26.P03.A15.005	grigio misto 4/6	q	10,21			26.P03.A30.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,91		
26.P03.A15.010	grigio misto 6/8	q	7,50			26.P03.A30.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,64		
26.P03.A15.015	grigio misto 8/10	q	6,00			26.P03.A30.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,09		
26.P03.A20	<b>Beola Bianca proveniente dalla zona del VCO (comuni di Beura-Cardezza, Villadossola) avente caratteristiche di ortogneis a grana molto fine omogenea con fondo chiaro, biancastro e argenteo, con un disegno a fini punteggiature e cristalli neri allungati di tormalina (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.A35	<b>Beola Grigia proveniente dalla zona del VCO (comuni di Beura-Cardezza, Trontano, Montecrestese, Villadossola) avente caratteristiche di ortogneis di color grigio uniforme, a grana medio fine omogenea con fondo bianco-grigiastro con piccole picchiettature contrastanti (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.A20.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	125,32			26.P03.A35.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	77,33		
26.P03.A20.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	170,80			26.P03.A35.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	104,98		
26.P03.A20.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	216,27			26.P03.A35.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	132,83		
26.P03.A20.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	261,76			26.P03.A35.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	160,57		
26.P03.A20.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	307,97			26.P03.A35.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	189,11		
26.P03.A20.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	353,77			26.P03.A35.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	226,28		
26.P03.A20.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	400,37			26.P03.A35.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	245,67		
26.P03.A20.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	446,17								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.A35.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	285,67			26.P03.B10.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.A35.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	307,01			26.P03.B10.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,07		
26.P03.A35.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.B10.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,89		
26.P03.A35.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,43			26.P03.B10.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	8,22		
26.P03.A35.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,33			26.P03.B10.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	18,11		
26.P03.A35.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,73			26.P03.B15	<b>Diorite di Vico Canavese proveniente da Vico Canavese (TO) avente caratteristiche di grana molto fine con un colore scuro, tendente al nero, con la presenza di numerosi segregati femici tondeggianti (di dimensioni variabili) che punteggiano la massa rocciosa (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.A35.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	11,80			26.P03.B15.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	61,90		
26.P03.A40	<b>Beola Argentata proveniente dalla zona del VCO (Comune di Montcrestese) avente caratteristiche di ortogneis a grana medio fine omogenea di colore grigio-biancastro ed aspetto raramente omogeneo, talvolta "nuvolato" o a bande (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.B15.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	83,60		
26.P03.A40.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	77,99			26.P03.B15.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	105,29		
26.P03.A40.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	105,82			26.P03.B15.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	127,00		
26.P03.A40.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	133,65			26.P03.B15.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	148,70		
26.P03.A40.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	161,48			26.P03.B15.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	170,40		
26.P03.A40.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	189,31			26.P03.B15.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	192,11		
26.P03.A40.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	211,75			26.P03.B15.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	213,80		
26.P03.A40.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	244,97			26.P03.B15.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	235,50		
26.P03.A40.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	265,65			26.P03.B15.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.A40.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	300,63			26.P03.B15.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	6,50		
26.P03.A40.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.B15.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,50		
26.P03.A40.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,66			26.P03.B15.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	5,49		
26.P03.A40.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,58			26.P03.B15.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,00		
26.P03.A40.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	8,18			26.P03.C05	<b>Granito Bianco Montorfano e Baveno proveniente da Mergozzo e Baveno (VB) avente caratteristiche di grana medio-grossa omogenea, di tonalità chiara (bianca) uniforme (lavorazione piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.A40.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,58			26.P03.C05.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	101,21		
26.P03.B05	<b>Diorite di Traversella (diorite del Piemonte) proveniente da Traversella (TO) avente caratteristiche di tessitura omogenea e grana medio-fine con fondo bianco e fitta punteggiatura grigio-nera, denominata "Diorite chiara" (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.C05.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	136,87		
26.P03.B05.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	96,41			26.P03.C05.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	172,57		
26.P03.B05.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	133,22			26.P03.C05.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	208,23		
26.P03.B05.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	170,86			26.P03.C05.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	244,90		
26.P03.B05.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	198,32			26.P03.C05.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	281,56		
26.P03.B05.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	232,89			26.P03.C05.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	318,23		
26.P03.B05.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	266,45			26.P03.C05.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	354,89		
26.P03.B05.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	301,03			26.P03.C05.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	391,57		
26.P03.B05.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	333,58			26.P03.C05.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.B05.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	368,15			26.P03.C05.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P03.B05.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.C05.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94		
26.P03.B05.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C05.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62		
26.P03.B05.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C05.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20		
26.P03.B05.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C10	<b>Granito Rosa Baveno proveniente da Baveno (VB) avente grana medio-grossa omogenea, diffusamente di colore rosa uniforme, con punteggiatura nera e vitrea più o meno uniforme (lavorazione piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.B05.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	110,01		
26.P03.B10	<b>Diorite di Brosso proveniente da Brosso Canavese (TO) avente caratteristiche di grana medio-fine e locali differenziati scuri di dimensioni ridotte di colore grigio medio (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.C10.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	148,50		
26.P03.B10.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	82,34			26.P03.C10.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	187,00		
26.P03.B10.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	107,06			26.P03.C10.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	225,51		
26.P03.B10.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	135,81			26.P03.C10.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	264,00		
26.P03.B10.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	302,50		
26.P03.B10.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	341,00		
26.P03.B10.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	379,50		
26.P03.B10.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	418,00		
26.P03.B10.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>				26.P03.C10.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.B10.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.C10.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99			26.P03.C35.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	8,00		
26.P03.C10.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94			26.P03.C35.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	11,96		
26.P03.C10.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62			26.P03.C40	<b>Serizzo Formazza (tipo Hail Gneiss) proveniente dalla zona del VCO (comuni di Formazza, Premia) avente caratteristiche di ortogneiss granitoide con grana omogenea grossolana. Presenta un fondo bianco sul quale spicca una vivace macchiettatura nera piuttosto uniforme (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.C10.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20			26.P03.C40.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	47,63		
26.P03.C15	<b>Granito Verde Mergozzo proveniente da Mergozzo (VB) avente fondo verde piuttosto cupo e puntinato di nero (lavorazione piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.C40.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	64,57		
26.P03.C15.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	82,15		
26.P03.C15.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	98,64		
26.P03.C15.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	116,74		
26.P03.C15.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	137,31		
26.P03.C15.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	152,79		
26.P03.C15.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	174,38		
26.P03.C15.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	188,19		
26.P03.C15.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C15.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,43		
26.P03.C15.050	In masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.C40.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,33		
26.P03.C15.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,73		
26.P03.C15.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C40.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	11,80		
26.P03.C15.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C45	<b>Serizzo Monterosa proveniente dalla zona del VCO (comune di Ceppomorelli) avente caratteristiche di ortogneiss granitico occhiadino. E' la varietà di Serizzo a grana più grossolana, con cristalli di dimensioni centimetriche e di colore più chiaro (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, misure a correre, franco magazzino).</b>				
26.P03.C15.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C45.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	59,04		
26.P03.C20	<b>Granito Verde Oropa proveniente da località Oropa comune di Biella (BI) avente caratteristiche di tonalità di verde scura con componenti chiare (piano sega coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.C45.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	80,06		
26.P03.C20.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	76,49			26.P03.C45.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	101,09		
26.P03.C20.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	103,49			26.P03.C45.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	122,12		
26.P03.C20.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	130,48			26.P03.C45.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	143,75		
26.P03.C20.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	157,46			26.P03.C45.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	165,39		
26.P03.C20.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	184,45			26.P03.C45.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	187,02		
26.P03.C20.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	211,43			26.P03.C45.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	208,65		
26.P03.C20.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	238,43			26.P03.C45.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	230,29		
26.P03.C20.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	265,41			26.P03.C45.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C20.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	292,40			26.P03.C45.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P03.C20.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.C45.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94		
26.P03.C20.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	7,47			26.P03.C45.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62		
26.P03.C20.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,58			26.P03.C45.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20		
26.P03.C20.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C50	<b>Serizzo Sempione proveniente dalla zona del VCO (Valle Divedro) avente caratteristiche di ortogneiss granitoidi quasi mai occhiadino e ben foliato. E' la varietà di Serizzo che presenta grana più fine, quasi omogenea e colore grigio chiaro per la presenza di minor quantità di mica scura (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.C20.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	8,58			26.P03.C50.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	51,03		
26.P03.C35	<b>Serizzo Antigorio proveniente dalla zona del VCO, comuni della Valle Antigorio avente caratteristiche di ortogneiss granitoidi a grana media omogenea con tessitura occhiadina. Si presenta a fondo bianco con striature nere di spessore anche millimetrico per la presenza di notevole quantità di mica biotite (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.C50.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	68,68		
26.P03.C35.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	45,94			26.P03.C50.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	86,33		
26.P03.C35.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	61,86			26.P03.C50.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	104,26		
26.P03.C35.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	78,01			26.P03.C50.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	122,85		
26.P03.C35.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	93,95			26.P03.C50.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	141,28		
26.P03.C35.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	110,61			26.P03.C50.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	160,02		
26.P03.C35.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	128,40			26.P03.C50.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	178,40		
26.P03.C35.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	143,96			26.P03.C50.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	188,82		
26.P03.C35.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	161,96			26.P03.C50.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C35.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	176,66			26.P03.C50.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P03.C35.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.C50.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,46		
26.P03.C35.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	9,58								
26.P03.C35.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	9,46								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.C50.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62			26.P03.C65.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	15,00		
26.P03.C50.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,09			26.P03.C66	<b>Pietra di San Basilio</b> proveniente da Chianocco (TO), avente caratteristiche di grana fine e tinta chiara in cui spiccano i cristalli nero-bluastri di tormalina (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).				
26.P03.C55	<b>Sienite della Balma o di Biella</b> proveniente da Quittengo (BI) avente caratteristiche di struttura massiccia, a grana media, fondo con elementi bianchi e grigio-cinerini, con picchiettatura nera, da cui risulta nel complesso una tonalità grigio-violacea (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.C66.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	65,10		
26.P03.C55.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	62,85			26.P03.C66.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	80,34		
26.P03.C55.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	83,29			26.P03.C66.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	85,43		
26.P03.C55.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	103,73			26.P03.C66.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	100,68		
26.P03.C55.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	124,18			26.P03.C66.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	110,85		
26.P03.C55.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	144,62			26.P03.C66.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	126,11		
26.P03.C55.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	165,06			26.P03.C66.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	136,28		
26.P03.C55.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	185,51			26.P03.C66.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>			
26.P03.C55.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>				26.P03.C66.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	171,87		
26.P03.C55.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>				26.P03.C66.050	in lastre dello spessore di cm 12	m <sup>2</sup>	202,39		
26.P03.C55.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.C66.055	in lastre dello spessore di cm 15	m <sup>2</sup>	222,72		
26.P03.C55.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,44			26.P03.C66.060	in lastre dello spessore di cm 17	m <sup>2</sup>	192,21		
26.P03.C55.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	6,31			26.P03.C66.065	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C55.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	11,09			26.P03.C66.070	Lucidatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C55.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	10,90			26.P03.C66.075	Fiammatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60	<b>Pietra di Luserna</b> proveniente da Bagnolo, Luserna San Giovanni, Rorà (TO), avente caratteristiche di struttura grossolana e cristallina con tonalità di fondo grigio chiaro tendente al verde, su cui si inseriscono fitte striature longitudinali di colore grigio scuro frammiste a granuli bianchi (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.C66.080	Levigatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	94,80			26.P03.C66.085	Bocciardatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	131,00			26.P03.C67	<b>Pietra Arenaria di Langa</b> (detta di Scaffa) a cemento carbonatico proveniente da alcuni circoscritti settori delle Langhe (comuni di Cortemilia, Murazano, Lequio), con tipiche sfumature gialle, marroni e grigie.				
26.P03.C60.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	170,01			26.P03.C67.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	192,01			26.P03.C67.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	226,00			26.P03.C67.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	259,00			26.P03.C67.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	291,00			26.P03.C67.050	in masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C60.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	324,00			26.P03.C67.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	358,00			26.P03.C67.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.050	in masselli	m <sup>3</sup>	3.571,00			26.P03.C67.065	Levigatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C67.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C60.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C70	<b>Quarzite di Barge e Sanfront</b> proveniente da Barge e Sanfront (CN), avente caratteristiche colorazioni che variano dal bianco (da qui il nome marmorina perché assimilabile al marmo bianco, colorazione rara) al colore grigio argenteo per passare al giallo e al grigio-oliva.				
26.P03.C60.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C70.005	Pietre squadrate lati segati, superficie naturale, colore 50% giallo, 50% grigio/oliva, cm 8x8 dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	353,92		
26.P03.C60.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>				26.P03.C70.010	Pietre squadrate lati segati, superficie naturale, colore 50% giallo, 50% grigio/oliva, cm 10x10 dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	366,13		
26.P03.C65	<b>Pietra di Perosa</b> proveniente da Pomaretto (TO), avente un caratteristico colore grigio lievemente striato (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.C70.015	Pietre squadrate lati segati, superficie naturale, colore 50% giallo, 50% grigio/oliva, cm 20x20 dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	378,32		
26.P03.C65.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	91,99			26.P03.C70.020	Pietre squadrate lati segati, superficie naturale, colore giallo, h cm 10 (a correre) dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	402,73		
26.P03.C65.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	126,00			26.P03.C70.025	Pietre squadrate lati segati, superficie naturale, colore grigio oliva, h cm 10 (a correre) dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	301,03		
26.P03.C65.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	160,00			26.P03.C70.030	Opera incerta - Palladiana, mosaico misto (30% giallo, 70% grigio/oliva) dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	43,73		
26.P03.C65.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	185,99			26.P03.C70.035	Opera incerta - Palladiana, mosaico grigio/oliva dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	33,56		
26.P03.C65.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	218,00								
26.P03.C65.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	251,00								
26.P03.C65.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	284,00								
26.P03.C65.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	284,00								
26.P03.C65.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	350,00								
26.P03.C65.050	masselli	m <sup>3</sup>									
26.P03.C65.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	16,00								
26.P03.C65.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>									
26.P03.C65.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	13,00								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.C70.040	Opera incerta - Palladiana, mosaico giallo dello spessore di mm 8-20	m <sup>2</sup>	67,12			26.P03.D15	<b>Marmo Verde Frabosa (detto Verzino di Frabosa) proveniente da Frabosa Soprana (CN) avente caratteristiche di fondo dal verde-pallidissimo al bianco-avorio a larghe venature verde chiaro oliva intenso, allungate, ondulate e contorte che ricordano un po' il cipollino. Per il verde Frabosa uniforme senza alcuna macchia il prezzo può variare a seconda della qualità del medesimo (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.C75	<b>Quarzite Bianco Vogogna (quarzite Bianca) proveniente da Vogogna (VB) avente caratteristiche di ortogneiss milonitico a grana fine omogenea, di colore chiaro per l'abbondanza di quarzo (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.D15.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	100,00		
26.P03.C75.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	110,01			26.P03.D15.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	140,00		
26.P03.C75.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	140,06			26.P03.D15.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	180,00		
26.P03.C75.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	192,50			26.P03.D15.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	220,00		
26.P03.C75.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	231,00			26.P03.D15.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	260,00		
26.P03.C75.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	275,00			26.P03.D15.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	300,00		
26.P03.C75.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	313,50			26.P03.D15.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	340,00		
26.P03.C75.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	352,01			26.P03.D15.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	380,00		
26.P03.C75.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	390,50			26.P03.D15.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	420,00		
26.P03.C75.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	429,00			26.P03.D15.050	in masselli	q			
26.P03.C75.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.D15.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C75.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	16,49			26.P03.D15.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C75.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,66			26.P03.D15.065	Levigatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C75.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	19,25			26.P03.D15.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C75.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,45			26.P03.D20	<b>Marmo Grigio Boden proveniente da Ornavasso (VB) avente caratteristiche di grana medio-grossa omogenea; colore grigio scuro uniforme, con foliazione poco evidente (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>				
26.P03.C80	<b>Quarzite verde Vogogna proveniente da Vogogna (VB) cloritoscisto a grana finissima omogenea, di colore verde e/o grigio tendente al verde, per la presenza di clorite ed epidoto (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.D20.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	127,59			26.P03.D20.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	177,84			26.P03.D20.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	227,34			26.P03.D20.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	276,84			26.P03.D20.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	326,34			26.P03.D20.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	375,85			26.P03.D20.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	425,34			26.P03.D20.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	474,84			26.P03.D20.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	509,65			26.P03.D20.050	masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.C80.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.D20.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	16,49			26.P03.D20.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,66			26.P03.D20.065	Levigatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	10,25			26.P03.D20.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.C80.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	12,45			26.P03.D25	<b>Marmo di Moncervetto proveniente da Valdieri (CN) avente un caratteristico colore grigio scuro con venature grigio chiare.</b>				
26.P03.D10	<b>Marmo nero Piemonte proveniente da Ormea (CN) avente un caratteristico colore grigio scuro che diventa nero una volta tagliato in lastre, levigato e lucidato. Presenta venature biancastre che creano un disegno di arabeschi e striature (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).</b>					26.P03.D25.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	78,06			26.P03.D25.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	100,97			26.P03.D25.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.060	masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.D10.050	in masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.D25.065	Lucidatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.070	Fiammatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.075	Levigatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D25.080	Bocciardatura	m <sup>2</sup>			
26.P03.D10.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.D30	<b>Marmo Rosa Val Toce</b> proveniente da Ornavasso (VB) avente caratteristiche di grana medio grossa abbastanza omogenea con con evidente foliazione, di colore variabile dal rosa intenso al bianco venato di grigio e azzurro (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.D45	<b>Marmo Palissandro Blu Nuvolato</b> o di Crevola d'Ossola Nuvolato proveniente da Crevoladossola (VB) di composizione dolomitica, avente caratteristiche di grana fine con tessitura omogenea. Presenta sfondo tendente all'azzurro con "occhi" e vene bianche di dimensioni centimetriche (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).				
26.P03.D30.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	126,50		
26.P03.D30.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	170,50		
26.P03.D30.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	214,50		
26.P03.D30.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	258,49		
26.P03.D30.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	302,50		
26.P03.D30.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	346,50		
26.P03.D30.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	390,50		
26.P03.D30.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	434,50		
26.P03.D30.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	478,51		
26.P03.D30.050	masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.D45.050	masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.D30.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P03.D30.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94		
26.P03.D30.065	Levigatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62		
26.P03.D30.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>				26.P03.D45.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20		
26.P03.D35	<b>Marmo Palissandro Bluette</b> o di Crevola d'Ossola Bluette proveniente da Crevoladossola (VB) di composizione dolomitica, avente grana fine e aspetto eterogeneo, di colore tendente all'azzurro chiaro (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.D50	<b>Marmo Palissandro Oniciato</b> o di Crevola d'Ossola Oniciato proveniente da Crevoladossola (VB) di composizione dolomitica, avente caratteristiche di grana fine con abbondanti striature gialle che definiscono una foliazione prevalente (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).				
26.P03.D35.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	137,50			26.P03.D50.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	125,51		
26.P03.D35.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	181,50			26.P03.D50.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	170,50		
26.P03.D35.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	225,51			26.P03.D50.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	214,50		
26.P03.D35.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	269,49			26.P03.D50.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	258,49		
26.P03.D35.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	313,50			26.P03.D50.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	302,50		
26.P03.D35.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	357,50			26.P03.D50.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	346,50		
26.P03.D35.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	401,50			26.P03.D50.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	390,50		
26.P03.D35.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	445,50			26.P03.D50.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	434,50		
26.P03.D35.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	489,51			26.P03.D50.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	478,51		
26.P03.D35.050	masselli	m <sup>3</sup>				26.P03.D50.050	masselli	m <sup>3</sup>			
26.P03.D35.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99			26.P03.D50.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99		
26.P03.D35.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94			26.P03.D50.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94		
26.P03.D35.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62			26.P03.D50.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62		
26.P03.D35.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20			26.P03.D50.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,20		
26.P03.D40	<b>Marmo Palissandro Classico</b> o di Crevola d'Ossola Classico proveniente da Crevoladossola (VB) di composizione dolomitica, avente caratteristiche di grana fine, generalmente compatto e di colore bianco grigiastro con venature giallognole e rosate (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione).					26.P03.E10	<b>Lastre per marciapiedi e accessi carrai</b> della larghezza minima di m 0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia a vista, a tutta squadratura nei fianchi.				
26.P03.D40.005	in lastre dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	165,00			26.P03.E10.005	in diorite di Traversella dello spessore di cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40	m <sup>2</sup>	122,04		
26.P03.D40.010	in lastre dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	220,00			26.P03.E10.010	in diorite di Traversella dello spessore di cm 8-10 - lunghezza da m 1.40 a m 2	m <sup>2</sup>	142,39		
26.P03.D40.015	in lastre dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	275,00			26.P03.E10.015	in pietra di Luserna dello spessore di cm 8-10 - lunghezza fino a m 1.40	m <sup>2</sup>	98,55		
26.P03.D40.020	in lastre dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	319,00			26.P03.E10.020	in pietra di Luserna dello spessore di cm 8-10 - lunghezza da m 1.40 a m 2	m <sup>2</sup>	130,18		
26.P03.D40.025	in lastre dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	363,01			26.P03.E10.025	in pietra di Luserna dello spessore di cm 15-18 - lunghezza fino a m 1.40	m <sup>2</sup>	178,99		
26.P03.D40.030	in lastre dello spessore di cm 7	m <sup>2</sup>	407,00			26.P03.E10.030	in pietra di Luserna dello spessore di cm 15-18 - lunghezza da m 1.40 a 2.00	m <sup>2</sup>	209,50		
26.P03.D40.035	in lastre dello spessore di cm 8	m <sup>2</sup>	451,00								
26.P03.D40.040	in lastre dello spessore di cm 9	m <sup>2</sup>	495,00								
26.P03.D40.045	in lastre dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	539,00								
26.P03.D40.050	masselli	m <sup>3</sup>									
26.P03.D40.055	Lucidatura	m <sup>2</sup>	8,99								
26.P03.D40.060	Fiammatura	m <sup>2</sup>	8,94								
26.P03.D40.065	Levigatura	m <sup>2</sup>	7,62								
26.P03.D40.070	Bocciardatura	m <sup>2</sup>	13,01								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.E15	<b>Lastre per la formazione di lastricati in lastre rettangolari profilate a spigoli vivi, dello spessore di cm 10-12, di larghezza di almeno cm 50 e lunghezza di almeno cm 75, spianate e lavorate a punta fine, provviste in corsi regolari per la completa utilizzazione</b>					26.P03.F05.065	in granito bianco Montorfano con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	18,81		
26.P03.E15.005	in diorite di Traversella	m <sup>2</sup>	111,87			26.P03.F05.070	in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	17,05		
26.P03.E15.010	in pietra di Luserna	m <sup>2</sup>	73,83			26.P03.F05.075	in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	15,95		
26.P03.E20	<b>Lastroni per balconi di spessore cm 8-9 lato lungo risvoltato e rifilato</b>					26.P03.F05.080	in serizzo Formazza con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	17,05		
26.P03.E20.005	in diorite di Traversella fino a m 2	m	223,74			26.P03.F05.085	in serizzo Formazza con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	15,95		
26.P03.E20.010	in diorite di Traversella superiori a m 2	m	233,91			26.P03.F05.090	in granito rosa Baveno con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	20,89		
26.P03.E20.015	in pietra di Luserna fino a m 2	m <sup>2</sup>	178,99			26.P03.F05.095	in granito rosa Baveno con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	19,55		
26.P03.E20.020	in pietra di Luserna superiori a m 2	m <sup>2</sup>	187,13			26.P03.F05.100	in blocchetti pietra di Luserna tranciati a spacco da cm 4 a cm 6	q	8,88		
26.P03.E25	<b>Gradini per cantine a semplice cordone</b>					26.P03.F05.105	in blocchetti pietra di Luserna tranciati a spacco da cm 6 a cm 8	q	7,91		
26.P03.E25.005	in pietra di Luserna dello spessore di cm 3 - larghezza cm 25	m	27,50			26.P03.F05.110	in blocchetti pietra di Luserna tranciati a spacco da cm 8 a cm 10	q	7,69		
26.P03.E30	<b>Provvista di gradini (alzata e/o pedata), coste refilete, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica.</b>					26.P03.F05.115	in blocchetti pietra di Luserna tranciati a spacco da cm 10 a cm 12	q	7,69		
26.P03.E30.005	in pietra di Luserna, dello spessore di cm 2 (solo per alzata)	m <sup>2</sup>	85,00			26.P03.F05.120	in blocchetti pietra di Langa tranciati a spacco da cm 6 a cm 8	q	15,50		
26.P03.E30.010	in pietra di Luserna dello spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	110,01			26.P03.F05.125	in blocchetti pietra di Langa tranciati a spacco da cm 8 a cm 10	q	15,50		
26.P03.E30.015	in pietra di Luserna dello spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	129,99			26.P03.F06	<b>Smolleri</b>				
26.P03.E30.020	in pietra di Luserna dello spessore di cm 5	m <sup>2</sup>	165,00			26.P03.F06.005	in pietra di Luserna cm 4-6	q	11,50		
26.P03.E30.025	in pietra di Luserna dello spessore di cm 6	m <sup>2</sup>	185,00			26.P03.F06.010	in pietra di Luserna cm 6-8	q	9,00		
26.P03.E35	<b>Spezzoni di lastre</b>					26.P03.F06.015	in pietra di Luserna cm 10-15	q	8,00		
26.P03.E35.005	in pietra di Luserna dello spessore da cm 3 a cm 6 colorazione uniforme	q	9,25			26.P03.F06.020	in pietra di Langa cm 6-8	q	15,50		
26.P03.E40	<b>Fasce rifilate sui lati e sulle teste di cm 30x10, a delimitazione di ingressi carrai</b>					26.P03.F06.025	in pietra di Langa cm 8-10	q	15,50		
26.P03.E40.005	in pietra di Borgone dello spessore di cm 6-10	m	1,31			26.P03.F07	<b>Binderi</b>				
26.P03.F05	<b>Cubetti a facce piane e normali fra di loro, delle quali 2 opposte corrispondenti ai piani di cava</b>					26.P03.F07.005	in pietra di Luserna larghezza cm 10, spessore cm 8-10, lunghezza cm 10-30	q	26,40		
26.P03.F05.005	in beola Grigia con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	q	20,16			26.P03.F07.010	in pietra di Luserna larghezza cm 15, spessore cm 8-10, lunghezza cm 10-12	q	25,80		
26.P03.F05.010	in beola Grigia con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	18,81			26.P03.F07.015	in pietra di Luserna larghezza cm 12, spessore cm 10-12, lunghezza cm 10-30	q	25,80		
26.P03.F05.015	in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	q	23,70			26.P03.F07.020	in pietra di Langa spessore per profondità cm 10-12 lunghezza a correre	q	14,00		
26.P03.F05.020	in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	22,20			26.P03.F07.025	in pietra di Langa spessore per profondità cm 12-20 lunghezza a correre	q	13,40		
26.P03.F05.025	in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	20,10			26.P03.F07.030	in pietra di Langa spessore per profondità cm 14-16 lunghezza a correre	q	13,40		
26.P03.F05.030	in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 10 a cm 12	q	18,69			26.P03.F07.035	in pietra di Langa spessore per profondità cm 18-20 lunghezza a correre	q	12,80		
26.P03.F05.035	in diorite di Brosso con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	23,65			26.P03.F11	<b>Liste per rivestimenti</b>				
26.P03.F05.040	in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	q	20,99			26.P03.F11.005	in beola Ghiandonata a vista sezione cm 10-12, spessore cm 1-2	q	18,15		
26.P03.F05.045	in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	18,60			26.P03.F11.010	in beola Grigia a vista sezione cm 10-12, spessore cm 1-2	q	18,15		
26.P03.F05.050	in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	q	16,49			26.P03.F11.015	in beola Ghiandonata a spacco cm 15-31 spessore cm 1-2	q	12,58		
26.P03.F05.055	in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 10 a cm 12	q	15,00			26.P03.F11.020	in beola Grigia a spacco cm 15-31 spessore cm 1-2	q	12,58		
26.P03.F05.060	in granito bianco Montorfano con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	q	20,16								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P03.F11.025	in sezizzo Antigorio a spacco cm 15-31 spessore cm 1-2	q	9,48			26.P03.F26.020	in serizzo Antigorio segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	34,51		
26.P03.F11.030	in sezizzo Formazza a spacco cm 15-31 spessore cm 1-2	q	9,48			26.P03.F26.025	in serizzo Antigorio segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	46,97		
26.P03.F11.035	in pietra di Langa a spacco cm 4-6 spessore cm 2 - 3	q	14,51			26.P03.F26.030	in serizzo Formazza segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	34,51		
26.P03.F11.040	in pietra di Langa a spacco cm 6-8 spessore cm 2 - 3	q	13,40			26.P03.F26.035	in serizzo Formazza segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	46,97		
26.P03.F11.045	in pietra di Langa a spacco cm 8-10 spessore cm 2 - 3	q	12,90			26.P03.F26.040	in serizzo Sempione taglio disco parte a vista a spacco sezione 40x2 cm l unghhezza a correre	m <sup>2</sup>	33,59		
26.P03.F11.050	in pietra di Langa a spacco cm 10-12 spessore cm 2 - 3	q	12,41			26.P03.F26.045	in serizzo Sempione taglio disco parte a vista a spacco sezione 40x2 cm l unghhezza a correre	m <sup>2</sup>	46,24		
26.P03.F11.055	in pietra di Langa a spacco cm 12-14 spessore cm 2 - 3	q	11,40			26.P03.F30	<b>Bloccho da scogliera</b>				
26.P03.F11.060	in pietra di Langa a spacco cm 15-18 spessore cm 2 - 3	q	10,30			26.P03.F30.005	in granito bianco di Montorfano	q	1,29		
26.P03.F16	<b>Opus incertum</b>					26.P03.F30.010	in granito rosa Baveno	q	1,29		
26.P03.F16.005	in beola grigia lavorazione piano sega spessore cm 4-5	m <sup>2</sup>	14,49			26.P03.F30.015	in quarzite bianco Vogogna	q	1,29		
26.P03.F16.010	in serizzo Antigorio lavorazione piano sega spessore cm 3	m <sup>2</sup>	21,64			26.P03.F30.020	in quarzite verde Vogogna	q	1,29		
26.P03.F16.015	in serizzo Formazza lavorazione piano sega spessore cm 3	m <sup>2</sup>	21,64			26.P03.F30.025	in serizzo Antigorio	q	1,29		
26.P03.F16.020	in pietra di Langa a spacco e/o tranciata cm 4-8	m <sup>2</sup>	20,10			26.P03.F30.030	in serizzo Formazza	q	1,29		
26.P03.F16.025	in pietra di Langa a spacco e/o tranciata cm 8-12	m <sup>2</sup>	21,93			26.P03.F30.035	in serizzo Sempione	q	1,29		
26.P03.F21	<b>Cordoli</b>					26.P03.F30.040	in serizzo Monterosa	q	1,29		
26.P03.F21.005	in serizzo antigorio retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre	m	18,69			26.P03.F30.045	in marmo Palissandro	q	1,29		
26.P03.F21.010	in serizzo formazza retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre	m	18,69			26.P03.F30.050	in marmo Palissandro bluette	q	1,29		
26.P03.F21.015	in serizzo antigorio retti sezioni cm 15x25 lunghezza a correre	m	22,11			26.P03.F30.055	in marmo Palissandro blue nuvolato	q	1,29		
26.P03.F21.020	in serizzo formazza retti sezioni cm 15x25 lunghezza a correre	m	22,11			26.P03.F30.060	in marmo Palissandro oniciato	q	1,29		
26.P03.F21.025	in serizzo antigorio retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre	m	15,15			<b>26.P04</b>	<b>MATERIALI LATERIZI</b>				
26.P03.F21.030	in serizzo formazza retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre	m	15,15			26.P04.A05	<b>Coppi</b>				
26.P03.F21.035	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 8x25	m	10,01			26.P04.A05.005	coppo Piemonte rosso	cad	0,60		
26.P03.F21.040	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 10x25	m	13,00			26.P04.A05.010	coppo Piemonte antichizzato	cad	0,72		
26.P03.F21.045	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 12x25	m	17,00			26.P04.A05.015	coppo Piemonterosso con gancio	cad	0,60		
26.P03.F21.050	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 30x25	m	20,00			26.P04.A05.020	coppo Piemonte antichizzato senza gancio	cad	0,72		
26.P03.F21.055	In pietra di langa retti sezioni cm 8x25	m	13,67			26.P04.A05.025	coppessa rossa	cad	1,62		
26.P03.F21.060	In pietra di Luserna retti sezioni cm 12x25	m	49,99			26.P04.A05.030	coppessa antichizzata	cad	2,61		
26.P03.F26	<b>Piode da tetto</b>					26.P04.A10	<b>Mattoni pieni</b>				
26.P03.F26.005	in beola grigia a spacco naturale spessore 3-5 larghezza 40-50	q	19,80			26.P04.A10.005	mattoni rosso	cad	0,67		
26.P03.F26.010	in beola Grigia segate, coste a vista sfaccettate a mano con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	36,33			26.P04.A10.010	mattoni rosato	cad	0,67		
26.P03.F26.015	in beola Grigia segate, coste a vista sfaccettate a mano con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	47,16			26.P04.A10.015	mattoni giallo paglierino	cad	0,68		
						26.P04.A10.020	mattoni chiaro	cad	0,68		
						26.P04.A10.025	mattoni antico	cad	0,71		
						26.P04.A10.030	mattoni bruciato	cad	2,46		
						26.P04.A10.035	mattoni moro	cad	1,26		
						26.P04.A15	<b>Mattonelle</b>				
						26.P04.A15.005	...	cad			
						<b>26.P05</b>	<b>MATERIALI PER DECORAZIONI: PIGMENTI NATURALI</b>				
						26.P05.A05	<b>Blu oltremare</b>				
						26.P05.A05.005	...	kg	6,90		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.P05.A10	Nero					26.A01.A15	Malta di calce idraulica e sabbia				
26.P05.A10.005	...	kg	1,69			26.A01.A15.005	...	m <sup>3</sup>			
26.P05.A15	Rosso inglese					26.A01.A20	Malta di calce e cocciopesto				
26.P05.A15.005	...	kg	5,30			26.A01.A20.005	...	m <sup>3</sup>			
26.P05.A20	Terra d'ombra bruciata					26.A01.A25	Malta di calce e polvere di marmo				
26.P05.A20.005	...	kg	5,30			26.A01.A25.005	...	m <sup>3</sup>			
26.P05.A25	Terra d'ombra naturale					<b>26.A02</b>	<b>MURATURE</b>				
26.P05.A25.005	...	kg	5,30			26.A02.A05	Muratura in mattoni pieni				
26.P05.A30	Terra gialla					26.A02.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.P05.A30.005	...	kg	6,00			26.A02.A10	Muratura in pietra e mattoni				
26.P05.A35	Terra verde					26.A02.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
26.P05.A35.005	...	kg	6,90			26.A02.A15	Muratura in pietra. Fornitura e posa di muratura a secco realizzata mediante l'impiego di conci di cava con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico irregolare del peso compreso tra i kg 20 e i kg 40, con spessore non inferiore ai cm 20 disposti a conci orizzontali sbalzati a martello. Sono compresi nel prezzo il carico, il trasporto e lo scarico e il tiro in quota del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento.				
<b>26.P06</b>	<b>MATERIALI PER DECORAZIONI: FISSATIVI</b>					26.A02.A15.005	in beola Bianca	m <sup>2</sup>			
26.P06.A05	Allume di rocca					26.A02.A15.010	in beola Grigia	m <sup>2</sup>			
26.P06.A05.005	...	kg				26.A02.A15.015	in beola Argentata	m <sup>2</sup>			
26.P06.A10	Caseina					26.A02.A15.020	in beola Ghiandonata	m <sup>2</sup>			
26.P06.A10.005	...	kg				26.A02.A15.025	in beola Argentata	m <sup>2</sup>			
<b>26.P07</b>	<b>MATERIALI PER DECORAZIONI: ADDITIVI</b>					26.A02.A15.030	in beola Argentata varietà Favalle	m <sup>2</sup>			
26.P07.A05	Carbonato di calcio					26.A02.A15.035	in diorite di Traversella	m <sup>2</sup>			
26.P07.A05.005	...	kg				26.A02.A15.040	in diorite Brosso	m <sup>2</sup>			
26.P07.A10	Quarzo in polvere					26.A02.A15.045	in diorite di Vico	m <sup>2</sup>			
26.P07.A10.005	...	kg				26.A02.A15.050	in granito bianco Montorfano	m <sup>2</sup>			
<b>26.P08</b>	<b>MATERIALI LIGNEI</b>					26.A02.A15.055	in serizzo Antigorio	m <sup>2</sup>			
26.P08.A05	Cubetti per pavimentazioni a facce piane e normali fra di loro					26.A02.A15.060	in serizzo Formazza	m <sup>2</sup>			
26.P08.A05.005	cubetti in rovere cm 10x10x10	m <sup>2</sup>	77,45			26.A02.A15.065	in serizzo Monterosa	m <sup>2</sup>			
26.P08.A05.010	cubetti in larice cm 10x10x10	m <sup>2</sup>	77,45			26.A02.A15.070	in serizzo Sempione	m <sup>2</sup>			
26.P08.A05.015	cubetti in acacia cm 4x6x6	m <sup>2</sup>	80,00			26.A02.A15.075	in sienite della Balma	m <sup>2</sup>			
26.P08.A10	Bardot-Scandole per coperture					26.A02.A15.080	in pietra di Luserna	m <sup>2</sup>			
26.P08.A10.005	scandole in legno di larice ricavate a spacco per tripla sovrapposizione	m <sup>2</sup>	46,00			26.A02.A15.085	in pietra di Perosa	m <sup>2</sup>			
26.P08.A10.010	scandole in legno di larice ricavate a spacco per doppia sovrapposizione	m <sup>2</sup>	34,00			26.A02.A15.090	in pietra di SanBasilio	m <sup>2</sup>			
26.P08.A10.015	scandole in legno di larice tagliate a macchina per tripla sovrapposizione	m <sup>2</sup>				26.A02.A15.100	in Pietra di Luserna a spacco da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	149,60	131,26	87,74%
26.P08.A10.020	scandole in legno di larice tagliate a macchina per doppia sovrapposizione	m <sup>2</sup>				26.A02.A15.105	in Pietra di Luserna a spacco da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	153,28	131,25	85,63%
<b>26.A01</b>	<b>MALTE</b>					26.A02.A15.110	in Pietra di Luserna a spacco da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	155,23	131,26	84,56%
26.A01.A05	Malta di calce dolce e sabbia					26.A02.A15.115	in Pietra di Luserna a spacco da cm 10 a cm 12	m <sup>2</sup>	156,77	131,26	83,73%
26.A01.A05.005	...	m <sup>3</sup>				26.A02.A15.120	in Pietra di Langa a spacco da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	163,09	131,25	80,48%
26.A01.A10	Malta di calce forte e sabbia					26.A02.A15.125	in Pietra di Langa a spacco da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	164,64	131,25	79,72%
26.A01.A10.005	...	m <sup>3</sup>									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.A02.A16	Muratura in pietra. Fornitura e posa di muratura faccia a vista in pietra naturale mediante la fornitura e la posa di conci di cava in pietra naturale del peso compreso tra i kg 20 e i kg 40, con spessore non inferiore ai cm 20 disposti a conci orizzontali sbalzati a martello. La posa è eseguita con perfetto incastro degli elementi lapidei in modo da creare corsi regolari con conci di altezza uniforme, è prevista l'interposizione di adeguata malta cementizia, dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m <sup>3</sup> di sabbia, tra i filari (con piano di posa in malta cementizia di adeguato spessore). Sono compresi nel prezzo il carico, il trasporto e lo scarico e il tiro in quota del materiale lapideo, l'onere di ponteggi ed impalcature, nonché i noli dei macchinari occorrenti.					26.A02.A17.040	in pietra di Langa: a spacco cm 6-8, spessore cm 2-3	m <sup>2</sup>	162,33	91,44	56,33%
26.A02.A16.005	in beola Bianca	m <sup>2</sup>				26.A02.A17.045	in pietra di Langa: a spacco cm 8-10, spessore cm 2-3	m <sup>2</sup>	163,97	91,45	55,77%
26.A02.A16.010	in beola Grigia	m <sup>2</sup>				26.A02.A17.050	in pietra di Langa: a spacco cm 10-12, spessore cm 2-3	m <sup>3</sup>	153,11	86,69	56,62%
26.A02.A16.015	in beola Argentata	m <sup>2</sup>				26.A02.A17.055	in pietra di Langa: a spacco cm 12-14, spessore cm 2-3	m <sup>2</sup>	154,28	86,71	56,20%
26.A02.A16.020	in beola Ghiandonata	m <sup>2</sup>				26.A02.A17.060	in pietra di Langa: a spacco cm 15-18, spessore cm 2-3	m <sup>2</sup>	148,81	86,70	58,26%
26.A02.A16.025	in beola Argentata	m <sup>2</sup>				26.A02.A18	<b>Rivestimento murario in pietra. Fornitura e posa di rivestimento murario faccia a vista in pietra naturale mediante la fornitura e la posa a mosaico (liste: lavorazione con faccia a spacco e/o naturale, coste a spacco; piane: piano naturale, coste naturali e/o a spacco) di liste disposte a corsi orizzontali miscelate con piane mediante l'impiego di malta cementizia, dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m<sup>3</sup> di sabbia, con piano di posa di adeguato spessore. Sono compresi nel prezzo il carico, il trasporto, lo scarico e il tiro in quota del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento.</b>				
26.A02.A16.030	in beola Argentata varietà Favalle	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.005	in beola Ghiandonata a vista: liste sezione cm 10-12, spessore cm 1-2; piane sp cm 8-10, l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.035	in diorite di Traversella	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.010	in beola Grigia a vista: liste cm 10-12; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.040	in diorite Brosso	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.015	in beola Ghiandonata a spacco: liste cm 15-31; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.045	in diorite di Vico	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.020	in beola Grigia a spacco: liste cm 15-31; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.050	in granito bianco Montorfano	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.025	in sezizzo Antigorio a spacco: liste cm 15-31; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.055	in serizzo Antigorio	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.030	in sezizzo Formazza a spacco: liste cm 15-31; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.060	in serizzo Formazza	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.035	in pietra di Langa a spacco: liste cm 4-6; piane l cm 20/30, h cm 18/25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.065	in serizzo Monterosa	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.040	in pietra di Langa a spacco: liste cm 6-8; piane l cm 20/30, h cm 18/25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.070	in serizzo Sempione	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.045	in pietra di Langa a spacco: liste cm 8-10; piane l cm 20/30, h cm 18/25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.075	in sienite della Balma	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.050	in pietra di Langa a spacco: liste cm 10-12; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.080	in pietra di Luserna	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.055	in pietra di Langa a spacco: spessore cm 12-14; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.085	in pietra di Perosa	m <sup>2</sup>				26.A02.A18.060	in pietra di Langa a spacco: spessore cm 15-18; piane l cm 20-30, h cm 18-25	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.090	in pietra di SanBasilio	m <sup>2</sup>				26.A02.A20	<b>Muratura in pisé (trunere). Muratura eseguita in terra cruda mediante la tecnica del pisé con l'utilizzo di un impasto composto prevalentemente di argilla opportunamente privato di residui vegetali e pietre grossolane, costipato all'interno di cassaforme lignee mediante di pestelli con azione meccanica.</b>				
26.A02.A16.100	In Pietra di Luserna a spacco da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	145,62	116,13	79,75%	26.A02.A20.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.105	in Pietra di Luserna a spacco da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	149,30	116,14	77,79%	26.A02.A25	<b>Muratura listata</b>				
26.A02.A16.110	in Pietra di Luserna a spacco da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	151,24	116,12	76,78%	26.A02.A25.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A02.A16.115	in Pietra di Luserna a spacco da cm 10 a cm 12	m <sup>2</sup>	152,78	116,13	76,01%	26.A03	<b>MANTO DI COPERTURA</b>				
26.A02.A16.120	in Pietra di Langa a spacco da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	159,11	116,13	72,99%	26.A03.A05	<b>Manto di copertura in coppi. Fornitura e posa di manto di copertura in coppi</b>				
26.A02.A16.125	in Pietra di Langa a spacco da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	160,66	116,13	72,28%	26.A03.A05.005	...	m <sup>2</sup>	43,75	21,31	48,70%
26.A02.A17	<b>Rivestimento murario in pietra. Fornitura e posa di rivestimento controllo murario faccia a vista in pietra naturale mediante la fornitura e la posa di liste (lavorazione con faccia a spacco e/o naturale, coste a spacco) disposte a corsi orizzontali ad andamento regolare mediante l'impiego di malta cementizia, dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m<sup>3</sup> di sabbia, con piano di posa di adeguato spessore. Sono compresi nel prezzo il carico, il trasporto, lo scarico e il tiro in quota del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento.</b>										
26.A02.A17.005	in beola Ghiandonata a vista: cm 10-12, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.010	in beola Grigia a vista: cm 10-12, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.015	in beola Ghiandonata: a spacco cm 15-31, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.020	in beola Grigia: a spacco cm 15-31, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.025	in sezizzo Antigorio: a spacco cm 15-31, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.030	in sezizzo Formazza: a spacco cm 15-31, spessore cm 1-2	m <sup>2</sup>									
26.A02.A17.035	in pietra di Langa: a spacco cm 4-6, spessore cm 2-3	m <sup>2</sup>	160,06	91,44	57,13%						

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.A03.A10	Manto di copertura in lose. Fornitura e posa di manto di copertura in lose					<b>26.A04</b>	<b>PAVIMENTAZIONI IN MATERIALE LAPIDEO</b>				
26.A03.A10.005	...	m <sup>2</sup>	128,09	69,45	54,22%	26.A04.A05	Pavimentazione ad acciottolato. Fornitura e posa di pavimentazione in acciottolato dello spessore complessivo di cm 13-15 realizzato con ciottoli scelti del Ticino, di colore grigio misto, provvisti in prossimità del luogo di posa, collocati di punta, a secco su letto di sabbia della Dora, della Stura, del Po, (granulometria 0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m <sup>3</sup> di sabbia) dello spessore di cm 8. Sono compresi la fornitura della sabbia e del cemento, l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150, la scopatura delle superfici. E' prevista l'eventuale sigillatura dei giunti, laddove non venga eseguita la bitumatura e sia necessaria la realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
26.A03.A15	Manto di copertura in piode. Fornitura e posa di manto di copertura in piode					26.A04.A05.005	ciottoli scelti del Ticino diametro cm 4/6	m <sup>2</sup>	89,52	76,19	85,11%
26.A03.A15.005	in beola Grigia a spacco naturale con due fori per l'ancoraggio, spessore 3-5 larghezza 40-50	m <sup>2</sup>	85,43			26.A04.A05.010	ciottoli scelti del Ticino diametro cm 6/8	m <sup>2</sup>	80,80	70,13	86,79%
26.A03.A15.010	in beola Grigia segate, coste a vista sfaccettate a mano con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	117,97			26.A04.A05.015	ciottoli scelti del Ticino diametro cm 8/10	m <sup>2</sup>	73,28	64,06	87,42%
26.A03.A15.015	in beola Grigia segate, coste a vista sfaccettate a mano con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10	Pavimentazione a cubetti. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con cubetti, provvisti in prossimità del luogo di posa, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, disposti ad archi contrastanti e paralleli; posati a secco su fondo dello spessore di cm 5-8 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m <sup>3</sup> di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura dei cubetti attraverso l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
26.A03.A15.020	in serizzo Antigorio segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.005	cubetti in beola Grigia con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	76,33	47,55	62,30%
26.A03.A15.025	in serizzo Antigorio segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.010	cubetti in beola Grigia con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>			
26.A03.A15.030	in serizzo Formazza segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.015	cubetti in beola Grigia con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	78,54	41,25	52,52%
26.A03.A15.035	in serizzo Formazza segate, coste a spacco con due fori per l'ancoraggio, sezione 40x3 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.020	cubetti in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	75,97	50,70	66,74%
26.A03.A15.040	in serizzo Sempione taglio disco parte a vista a spacco sezione 40x2 cm lunghezza a correre	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.025	cubetti in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	79,08	47,55	60,13%
26.A03.A25	Manto di copertura in Bardot-scandole a spacco. Fornitura e posa di manto di copertura in Bardot-scandole ricavate a spacco con operazioni manuali, di larghezza cm 5-22, lunghezza cm 20-80, cuneiformi nella parte finale, posate in opera con l'ausilio di chiodi (della lunghezza di mm 30-50) e/o graffe, fissate su listelli con sezione di cm 4x5, affiancate in file orizzontali distanziate l'un l'altra di mm 3-5 per consentirne la dilatazione dovuta all'umidità. I colmi di testa vengono ultimati con la posa di una fila di scandole in orizzontale per falda. E' inoltre compreso il tiro in quota, gli sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.					26.A04.A10.030	cubetti in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	81,00	41,25	50,93%
26.A03.A25.005	in larice eseguito in doppia sovrapposizione con 3 sormonti e fila di partenza da cm 30-40	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.032	cubetti in diorite di Traversella con spigolo variabile da cm 10 a cm 12	m <sup>2</sup>	83,24	34,94	41,98%
26.A03.A25.010	in larice eseguito in tripla sovrapposizione con 4 sormonti con fila di partenza da cm 20-30 e cm 30-40	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.035	cubetti in diorite di Broso con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	76,53		
26.A03.A30	Manto di copertura in Bardot-scandole tagliate a macchina. Fornitura e posa di manto di copertura in Bardot-scandole tagliate a macchina, di larghezza cm 5-22, lunghezza cm 20-80, cuneiformi nella parte finale, posate in opera con l'ausilio di chiodi (della lunghezza di mm 30-50) e/o graffe, fissate su listelli con sezione di cm 4x5, affiancate in file orizzontali distanziate l'un l'altra di mm 3-5 per consentirne la dilatazione dovuta all'umidità. I colmi di testa vengono ultimati con la posa di una fila di scandole in orizzontale per falda. E' inoltre compreso il tiro in quota, gli sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.					26.A04.A10.040	cubetti in diorite di Broso con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	81,04	47,55	58,67%
26.A03.A30.005	in larice eseguito in doppia sovrapposizione con 3 sormonti e fila di partenza da cm 30-40	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.045	cubetti in diorite di Broso con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	87,99		
26.A03.A30.010	in larice eseguito in tripla sovrapposizione con 4 sormonti con fila di partenza da cm 20-30 e cm 30-40	m <sup>2</sup>				26.A04.A10.050	cubetti in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	73,26	50,70	69,21%
						26.A04.A10.055	cubetti in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	74,21	47,55	64,07%
						26.A04.A10.060	cubetti in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	74,15	41,25	55,63%
						26.A04.A10.062	cubetti in diorite di Vico con spigolo variabile da cm 10 a cm 12	m <sup>2</sup>	74,01	34,94	47,21%
						26.A04.A10.065	cubetti in granito bianco Montorfano con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>			
						26.A04.A10.070	cubetti in granito bianco Montorfano con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	76,33	47,55	62,30%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.A04.A10.075	cubetti in granito bianco Montorfano con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	78,54	41,25	52,52%	26.A04.A12	Pavimentazione in binderi. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata in binderi, provvisti in prossimità del luogo di posa, con piano superiore ed inferiore naturale di cava, coste tranciate ortogonali al piano, posati a file parallele posati su sottofondo di malta cementizia dello spessore di cm 5-8 composta da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 250 kg per m <sup>3</sup> di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la boiacatura della faccia inferiore degli elementi, con beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 500, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento come sopra, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
26.A04.A10.080	cubetti in granito rosa Baveno con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>				26.A04.A12.005	in pietra di Luserna larghezza cm 10, spessore cm 8-10, lunghezza cm 10-30	m <sup>2</sup>	86,99	38,88	44,69%
26.A04.A10.085	cubetti in granito rosa Baveno con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	77,32	47,55	61,50%	26.A04.A12.010	in pietra di Luserna larghezza cm 15, spessore cm 8-10, lunghezza cm 10-12	m <sup>2</sup>	81,36	38,87	47,78%
26.A04.A10.090	cubetti in granito rosa Baveno con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	79,96	41,25	51,59%	26.A04.A12.015	in pietra di Luserna larghezza cm 12, spessore cm 10-12, lunghezza cm 10-30	m <sup>2</sup>	49,84	41,28	82,82%
26.A04.A10.095	cubetti in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>				26.A04.A12.020	in pietra di Langa spessore per profondità cm 10-12 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	46,77	41,27	88,25%
26.A04.A10.100	cubetti in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	72,13	47,55	65,92%	26.A04.A12.025	in pietra di Langa spessore per profondità cm 12-20 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	43,93	34,97	79,61%
26.A04.A10.105	cubetti in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	73,11	41,25	56,42%	26.A04.A12.030	in pietra di Langa spessore per profondità cm 14-16 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	34,94	22,37	64,01%
26.A04.A10.110	cubetti in serizzo Formazza con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>				26.A04.A12.035	in pietra di Langa spessore per profondità cm 18-20 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	34,47	22,37	64,90%
26.A04.A10.115	cubetti in serizzo Formazza con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	72,13	47,55	65,92%	26.A04.A13	Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allestiti con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietto m <sup>3</sup> 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzaranghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei giunti con boiaccia di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpellino.				
26.A04.A10.120	cubetti in serizzo Formazza con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	73,11	41,25	56,42%	26.A04.A13.005	in serizzo Antigorio retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	61,62	37,10	60,20%
26.A04.A10.125	cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>	61,14	50,70	82,93%	26.A04.A13.010	in serizzo Formazza retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	61,62	37,10	60,20%
26.A04.A10.130	cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	59,78	47,55	79,54%	26.A04.A13.015	in serizzo Antigorio retti sezioni cm 15x25 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	65,21	37,10	56,89%
26.A04.A10.135	cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m <sup>2</sup>	57,43	41,25	71,83%	26.A04.A13.020	in serizzo Formazza retti sezioni cm 15x25 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	65,21	37,10	56,89%
26.A04.A10.140	cubetti in pietra di Langa con spigolo variabile da cm 4 a cm 6	m <sup>2</sup>				26.A04.A13.025	in serizzo Antigorio retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	57,90	37,10	64,07%
26.A04.A10.145	cubetti in pietra di Langa con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	68,61	44,47	64,81%	26.A04.A13.030	in serizzo Formazza retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	57,90	37,10	64,07%
26.A04.A10.150	cubetti in pietra di Langa con spigolo variabile da cm 9 a cm 10	m <sup>2</sup>	75,10	41,24	54,92%	26.A04.A13.035	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 8x25	m <sup>2</sup>	52,50	37,10	70,67%
26.A04.A11	Pavimentazione in smolleri. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata in smolleri, provvisti in prossimità del luogo di posa, con facce laterali a piano naturale, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, disposti secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su fondo dello spessore di cm 6 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m <sup>3</sup> di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura degli smolleri attraverso l'innaffiamiento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.										
26.A04.A11.005	in pietra di Luserna cm 4-6	m <sup>2</sup>	66,47	41,25	62,06%	26.A04.A13.040	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 10x25	m <sup>2</sup>	55,65	37,10	66,67%
26.A04.A11.010	in pietra di Luserna cm 6-8	m <sup>2</sup>	60,17	41,25	68,55%	26.A04.A13.045	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 12x25	m <sup>2</sup>	59,85	37,10	61,99%
26.A04.A11.015	in pietra di Luserna cm 8-10	m <sup>2</sup>	41,12			26.A04.A13.050	in diorite di Vico Canavese retti sezioni cm 30x25	m	62,99	37,09	58,89%
26.A04.A11.020	in pietra di Luserna cm 10-15	m <sup>2</sup>	65,79	41,25	62,70%	26.A04.A13.055	in pietra di Langa retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	56,35	37,10	65,84%
26.A04.A11.025	in pietra di Langa cm 4-6	m <sup>2</sup>				26.A04.A13.060	in pietra di Luserna sezione cm 12x25	m	94,49	37,10	39,26%
26.A04.A11.030	in pietra di Langa cm 6-8	m <sup>2</sup>	76,88	47,55	61,85%						
26.A04.A11.035	in pietra di Langa cm 8-10	m <sup>2</sup>	76,77	41,25	53,73%						
26.A04.A11.040	in pietra di Langa cm 10-15	m <sup>2</sup>									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.A04.A15	Pavimentazione in lastricato. Fornitura e posa in opera di lastre per marciapiedi e accessi carrai, provviste in prossimità del luogo di posa, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo pre-esistente; nel prezzo si intendono compresi e compensati lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; lo spianamento a regola d'arte, la rifilatura, l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.				
26.A04.A15.005	in beola Bianca	m <sup>2</sup>	189,42	57,45	30,33%
26.A04.A15.010	in beola Grigia	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.015	in beola Argentata	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.020	in beola Ghiandonata	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.025	in beola Argentata	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.030	in beola Argentata varietà Favalle	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.035	in diotite di Traversella spessore di cm. 8-10 lunghezza da m 1,40 a 2.00	m <sup>2</sup>	209,77	57,46	27,39%
26.A04.A15.040	in diotite Brosso	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.045	in diotite di Vico	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.050	in granito bianco Montorfano	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.055	in granito rosa Baveno	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.060	in serizzo Antigorio	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.065	in serizzo Formazza	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.070	in serizzo Monterosa	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.075	in serizzo Sempione	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.080	in sienite della Balma	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.085	in pietra di Luserna spessore di cm. 8-10 lunghezza da m 1,40 a 2.00	m <sup>2</sup>	197,56	57,45	29,08%
26.A04.A15.090	in pietra di Perosa	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.095	in pietra di SanBasilio	m <sup>2</sup>			
26.A04.A15.100	in pietra di Luserna spessore di cm. 8-10 lunghezza da m 1,40 a 2.00	m <sup>2</sup>	165,93	57,46	34,63%
26.A04.A15.105	in pietra di Luserna spessore di cm. 15-18 lunghezza fino a m 1,40	m <sup>2</sup>	246,38	57,46	23,32%
26.A04.A15.110	in pietra di Luserna dello spessore di cm. 15-18 lunghezza da m 1,40 a 2.00	m <sup>2</sup>	266,89		
26.A04.A20	Pavimentazione ad opus incertum				
26.A04.A20.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A04.A25	Pavimentazione in seminato				
26.A04.A25.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A04.A30	Pavimentazioni a mosaico				
26.A04.A30.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A04.A35	Pavimentazioni a marmette				
26.A04.A35.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A05</b>	<b>PAVIMENTAZIONI IN CEMENTO</b>				
26.A05.A05	Battuto in cemento				
26.A05.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A05.A10	Mattonelle in cemento				
26.A05.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A06</b>	<b>PAVIMENTAZIONI LATERIZIE</b>				
26.A06.A05	Pavimentazione ad ammattonato				
26.A06.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A06.A10	Pavimento in piastrelle di cotto				
26.A06.A10.005	...	m <sup>2</sup>			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>26.A07</b>	<b>PAVIMENTAZIONI LIGNEE</b>				
26.A07.A05	Pavimentazioni a cubetti in rovere, posti in opera bagnati con venatura di testa, orientati verso il piano di calpestio su sottofondo dello spessore di cm 40-80 composto da ghiaia di fiume ben rullata o in alternativa una piattaforma rigida realizzata in calcestruzzo nelle proporzioni di 300 kg per 0,4 m <sup>3</sup> di sabbia mista a 0,8 m <sup>3</sup> di ghiaia gettati su rete elettrosaldata, con pendenze adeguate. Tale strato sarà ricoperto da un fondo di sabbia fine dello spessore di cm 1-2 su cui si appoggeranno i cubetti posati con un interspazio di mm 5-8 riempito con sabbia fine debitamente bagnata per consentirne una migliore penetrazione.				
26.A07.A05.005	cubetti in rovere cm 10x10x10	m <sup>2</sup>	221,36	103,18	46,61%
26.A07.A05.010	cubetti in larice cm 10x10x10	m <sup>2</sup>	221,36	103,18	46,61%
26.A07.A05.015	cubetti in acacia cm 4x6x6	m <sup>2</sup>	206,76	86,03	41,61%
26.A07.A10	A listoni				
26.A07.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A08</b>	<b>SOLAI</b>				
26.A08.A05	Solai in legno con travi portanti, travetti e tavolato				
26.A08.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A08.A10	Solai in legno e gesso del Monferrato				
26.A08.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A09</b>	<b>SOFFITTI</b>				
26.A09.A05	Soffitti con cannicciato intonacato				
26.A09.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A09.A10	Soffitto a listelli intonacato				
26.A09.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A10</b>	<b>VOLTE</b>				
26.A10.A05	Volte di mattoni e malta di calce e gesso				
26.A10.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A10.A10	Volterrane				
26.A10.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
<b>26.A11</b>	<b>INTONACI</b>				
26.A11.A05	Rinzaffo				
26.A11.A05.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A10	Intonaco normale (calce e sabbia)				
26.A11.A10.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A15	Intonaci speciali				
26.A11.A15.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A20	Trompe l'oeil All'italiana (calce e polvere di marmo)				
26.A11.A20.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A25	Coccio pesto e sabbia silicea				
26.A11.A25.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A30	Intonaco moderni				
26.A11.A30.005	...	m <sup>2</sup>			
26.A11.A35	A calce e sabbia tipo Duranova				
26.A11.A35.005	...	m <sup>2</sup>			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
26.A11.A40	Intonaco a finta pietra										
26.A11.A40.005	...	m <sup>2</sup>									
<b>26.A12</b>	<b>COLORITURE E DECORAZIONI</b>										
26.A12.A05	Coloritura a calce										
26.A12.A05.005	...	m <sup>2</sup>									
26.A12.A10	Scialbatura										
26.A12.A10.005	...	m <sup>2</sup>									
26.A12.A15	Trompe l'oeil										
26.A12.A15.005	...	m <sup>2</sup>									
26.A12.A20	Finto granito										
26.A12.A20.005	...	m <sup>2</sup>									
26.A12.A25	Stencil										
26.A12.A25.005	...	m <sup>2</sup>									

# Sezione 27: Conservazione e restauro dei beni culturali

## PREMESSA

LA SEZIONE IN ARGOMENTO, GIUNTA AL SETTIMO ANNO DI EDIZIONE, NASCE DALLA COLLABORAZIONE TRA DIFFERENTI ENTI PREPOSTI ALLA TUTELA, CONSERVAZIONE E RESTAURO DEL PATRIMONIO CULTURALE, LA SOPRINTENDENZA PER I BENI STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI DEL PIEMONTE, LA SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE PROVINCE DI TORINO, ASTI, CUNEO, BIELLA E VERCELLI, LA SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE PROVINCE DI NOVARA, ALESSANDRIA E VERBANO-CUSIO-OSSOLA E LA FONDAZIONE CENTRO CONSERVAZIONE E RESTAURO "LA VENARIA REALE" AL FINE DI PREDISPORRE UNO STRUMENTO OPERATIVO DI RIFERIMENTO A SUPPORTO DEGLI ENTI MEDESIMI IN MATERIA DI RESTAURO DEL PATRIMONIO CULTURALE.

E', DUNQUE, DEDICATA ALLA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DI INTERVENTI CONSERVATIVI E DI RESTAURO SUI BENI CULTURALI, VINCOLATI AI SENSI DEL "CODICE DEI BENI CULTURALI E PAESAGGIO", D.Lgs. n. 42 DEL 22 GENNAIO 2004, RIGUARDANDO, ALTRESI, BENI MOBILI E SUPERFICI DECORATE DEI BENI ARCHITETTONICI CHE DA OLTRE UN DECENNIO SONO INSERITI ALL'INTERNO DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO DEGLI APPALTI DI LAVORI PUBBLICI, ORA "CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE", D.Lgs. n. 163 DEL 12 APRILE 2006 E S.M.I.

PREMESSO CIÒ, CONSIDERATO CHE L'OBIETTIVO ULTIMO SARÀ QUELLO DI REALIZZARE UNO STRUMENTO OPERATIVO DI SUPPORTO PER LA PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE DI INTERVENTI SUL PATRIMONIO ARTISTICO E CULTURALE, ATTUALMENTE LA SEZIONE IN ARGOMENTO, PUBBLICATA IN PRIMA EDIZIONE ALL'INTERNO DEL PREZZARIO REGIONALE EDIZIONE 2009, CONTINUA AD AVERE UN CARATTERE SPERIMENTALE, SEPPUR SEMPRE PIÙ ARRICCHITA DI CONTRIBUTI DI SPECIFICO INTERESSE PER IL SETTORE.

NELLA PRESENTE EDIZIONE SONO STATI CONFERMATI GLI APPROFONDIMENTI ATTUATI NELLE PRECEDENTI, ATTRAVERSO L'EVENTUALE AGGIORNAMENTO DEI PREZZI ELEMENTARI DELLE SINGOLE VOCI, QUALORA NECESSARIO IN BASE ALLE INDAGINI. COME NELLE PRECEDENTI EDIZIONI, LA TRATTAZIONE COMPRENDE ANCHE ALCUNE LAVORAZIONI AFFERENTI I MANUFATTI ARCHITETTONICI, RINVIANDO IN TAL CASO, PER LE LAVORAZIONI NON ANCORA COMPRESSE, ALLE RELATIVE SEZIONI SPECIALISTICHE ALL'INTERNO DEL PREZZARIO REGIONALE.

FATTA SALVA LA PLURIDISCIPLINARIETÀ DELL'APPROCCIO METODOLOGICO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI RESTAURO, NONCHÉ LE DIFFERENTI COMPETENZE DEGLI SPECIALISTI NELLE DIFFERENTI DISCIPLINE E DEI DIVERSI OPERATORI PROFESSIONALI, DALLO STORICO ALL'ARCHITETTO, DALL'ESPERTO SCIENTIFICO AL RESTAURATORE, CHE A VARIO TITOLO, INTERVENGONO NELLA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI RESTAURO E CONSERVAZIONE, È NOTA LA PRIORITÀ DELLE ATTIVITÀ PRELIMINARE DI STUDIO ED APPROFONDIMENTO FINALIZZATE SIA ALLA CONOSCENZA DELLE PECULIARITÀ DI DETTI MANUFATTI CHE ALL'INDIVIDUAZIONE DI UN CORRETTO PROGETTO DI RESTAURO, COMPRENSIVO DELLE SPECIFICHE SCHEDE TECNICHE, COMPATIBILE, IN PRIMIS, CON LE ESIGENZE DI TUTELA E DI CONSERVAZIONE DI TALI BENI DI PARTICOLARE VALENZA STORICO ARTISTICA, NONCHÉ ANCHE PROPEDEUTICO ALLE ATTIVITÀ DI DIREZIONE E CONTROLLO DELL'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO.

ALTRESI, DATA LA PECULIARITÀ DEI MANUFATTI IN OGGETTO E CONSIDERATO CHE L'INTERVENTO DI RESTAURO E DI CONSERVAZIONE SUL PATRIMONIO CULTURALE DEVE NECESSARIAMENTE ESSERE EFFETTUATO SCIENTIFICAMENTE SECONDO NORME, PRESCRIZIONI, CONVENZIONI E RACCOMANDAZIONI VIGENTI, SI RIPORTANO I PRINCIPALI RIFERIMENTI IN MATERIA:

- D.Lgs. n. 42 DEL 22 GENNAIO 2004, CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, ART 29, CC 7,8,9; REGOLAMENTI EMANATI CON I D.M. n. 86, 87 DEL 26 MAGGIO 2009;
- Legge 14 GENNAIO 2013, N. 7, MODIFICA DELLA DISCIPLINA TRANSITORIA DEL CONSEGUIMENTO DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI DI RESTAURATORE DI BENI CULTURALI E DI COLLABORATORE RESTAURATORE DI BENI CULTURALI;
- DM 13 MAGGIO 2014, LINEE GUIDA APPLICATIVE DELL'ARTICOLO 182 DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO;
- D.Lgs. n. 163 DEL 12 APRILE 2006, CODICE CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE E SS.MM.II., IN PARTICOLARE ARTT. 197-205;
- D.P.R. n. 207 DEL 5 OTTOBRE 2010, REGOLAMENTO DI ESECUZIONE ED ATTUAZIONE DEL D.Lgs. 12 APRILE 2006, N. 163;
- D.M. n. 420 DEL 24 OTTOBRE 2001, REGOLAMENTO RECANTE MODIFICAZIONI ED INTEGRAZIONI AL D.M. n. 294 DEL 3 AGOSTO 2000, CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE DEI REQUISITI DI QUALIFICAZIONE DEI SOGGETTI ESECUTORI DEI LAVORI DI RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI MOBILI E DELLE SUPERFICI DECORATE DI BENI ARCHITETTONICI;
- NORME TECNICHE UNI E RACCOMANDAZIONI NORMA, A CURA DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI, DELL'ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE (UNI) E DELL'ISTITUTO CENTRALE DEL RESTAURO, ORA ISTITUTO SUPERIORE PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO.

I COSTI DELLA MANODOPERA APPLICATI SONO QUELLI DEL CONTRATTO PROVINCIALE DI LAVORO RELATIVI AL SETTORE EDILIZIO, IN ASSENZA DI UN CONTRATTO COLLETTIVO NAZIONALE SPECIFICO PER I RESTAURATORI.

CON LA REGISTRAZIONE DA PARTE DELLA CORTE DEI CONTI, IN DATA 6 AGOSTO 2014, DEL DECRETO MINISTERIALE 13 MAGGIO 2014 DI APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA APPLICATIVE DELL'ARTICOLO 182 DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, SI AVVIA LA PROCEDURA PREVISTA DALLA DISCIPLINA TRANSITORIA (LEGGE N. 7 DEL 14 GENNAIO 2013) PER IL CONSEGUIMENTO DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI DI RESTAURATORE DI BENI CULTURALI E COLLABORATORE RESTAURATORE DI BENI CULTURALI. IL PASSO SUCCESSIVO È STATO LA PUBBLICAZIONE IN DATA 12/9/2014 DEL BANDO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA QUALIFICA DI COLLABORATORE RESTAURATORE CON L'APERTURA DEL PROCEDIMENTO TELEMATICO DI PARTECIPAZIONE. LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE SI È CONCLUSA IL 24/10/2014. IL PORTALE IBOX.BENICULTURALI.IT RESTA APERTO PER CONSENTIRE L'ACCESSO A TUTTI QUELLI GIÀ REGISTRATI PER LA VISUALIZZAZIONE DI DOMANDE O DATI INSERITI NONCHÉ DEI DATI PREGRESSI CONFERITI NELLA PROCEDURA SVOLTA NEL 2009-10. IL PORTALE CONSENTE ANCHE LA REGISTRAZIONE DI NUOVI UTENTI CHE DESIDERANO ANTICIPARE LA FASE DELLA REGISTRAZIONE IN PREVISIONE DEL PREVISTO BANDO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA QUALIFICA DI RESTAURATORE DI BENI CULTURALI.

I PREZZI SONO COMPRENSIVI DI SPESE GENERALI ED UTILI D'IMPRESA, VALUTATI NELLA MISURA DEL 24,30% (13% + 10%). AL COSTO DI TUTTE LE OPERAZIONI ESEGUITE SU SUPERFICI VOLTATE O SOFFITTI, IN CONDIZIONE QUINDI DI PARTICOLARE DISAGIO PER L'OPERATORE E DI MAGGIORE DIFFICOLTÀ PER L'APPLICAZIONE DI PRODOTTI D'INTERVENTO, IN ASSENZA DI UNA SPECIFICA VOCE, POTRÀ ESSERE APPLICATO UN AUMENTO FINO AL 20%.

QUALORA LE VOCI DI PREZZO DELLA PRESENTE SEZIONE SIANO IMPIEGABILI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, SECONDO QUANTO PREVISTO NELL'ALLEGATO XV DEL D.Lgs. 81/08 S.M.I. PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI, SI DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO DEFINENDO IL COSTO DI SICUREZZA UTILIZZABILE ATTRAVERSO LO SCORPORO DAL PREZZO DELLA SINGOLA VOCE UTILIZZATA DELLA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10%. I COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE, NELL'AMBITO DELLO SPECIFICO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO.

CON RIFERIMENTO ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE DI CUI ALLA L. 98/2013 (EX ART. 32 MODIFICATIVO DELL'ART. 82 DEL D.Lgs. 163/06 S.M.I.), RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE AL MASSIMO RIBASSO AL NETTO DEL COSIDDETTO "COSTO DEL PERSONALE", LA PRESENTE EDIZIONE DEL PREZZARIO FORNISCE INDICAZIONI OPERATIVE AL PARAGRAFO 2.2.2.1 DELL'ALLEGATO A "NOTA METODOLOGICA", ALLA CUI LETTURA SI RIMANDA PER LA COMPrensIONE DI QUANTO PROPOSTO E LA CONSEGUENTE CORRETTA APPLICAZIONE DEI VALORI DI INCIDENZA FORNITI. SI SOTTOLINEA CHE, COME RIPORTATO NELLA NOTA SUDDETTA, I VALORI FORNITI PER TALE PRESUNTA INCIDENZA NELL'AMBITO DEL PRESENTE PREZZARIO REGIONALE, SIA IN TERMINI PUNTUALI (OSSIA SULLA SINGOLA VOCE DI PREZZO) SIA PER TIPOLOGIA DI OPERA E/O LAVORO (OSSIA IN GENERALE PER CAPITOLO O PER ARTICOLO) SONO LORDI (DUNQUE COMPRENSIVI DEL 24,30% PER SPESE GENERALI ED UTILI DI IMPRESA) E PERTANTO PER POTERLI UTILIZZARE PER I FINI SUDDETTI NECESSITANO DEL PREVENTIVO SCORPORO DI TALE COMPONENTE.

CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PRESENTE SEZIONE TEMATICA, I VALORI PROPOSTI PER LA DEFINIZIONE DI TALE COMPONENTE DI COSTO DEL PERSONALE SONO INDIVIDUATI PUNTUALMENTE, AL LORDO, IN CORRISPONDENZA DELLE SINGOLE VOCI DI PREZZO.

## DIPINTI MURALI, STUCCHI

LA SOTTOSEZIONE DEDICATA ALLA CATEGORIA DEI DIPINTI MURALI E STUCCHI, NON COMPRENDE L'AMPIA CASISTICA ED ARTICOLAZIONE DELLE LAVORAZIONI, CHE POTRÀ ESSERE OGGETTO DI SUCCESSIVE ED EVENTUALI INTEGRAZIONI.

SULLA FALSARIGA ADOTTATA PER LA STESURA DELLE "LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI CAPITOLATI D'APPALTO", A CURA DELL'ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO E DELL'OPIFICIO DELLE PIETRE DURE, PER UNA SCELTA DI COERENZA E DI EFFICACE CORRELAZIONE FRA DIFFERENTI FASI ALL'INTERNO DEL PROCESSO DI PROGETTAZIONE, LE TIPOLOGIE DEGLI INTERVENTI DI CONSERVAZIONE, RESTAURO E MANUTENZIONE SONO STATE SCOMPOSTE IN UNITÀ MINIME D'INTERVENTO, IDENTIFICATE SINGOLARMENTE PER UNA LORO COMPIUTA ED AUTONOMA DEFINIZIONE. NELLO SPECIFICO, LE OPERE COMPIUTE IN ARGOMENTO SONO RELATIVE ALLA CONSERVAZIONE E RESTAURO DI BENI ARCHITETTONICI, ARTISTICI E STORICI DA ESEGUIRSI DA IMPRESE QUALIFICATE CON LE CATEGORIE OG 2, OS 2-A, OS 2-B E OS 25, AI SENSI D.P.R. n. 207 DEL 5 OTTOBRE 2010, E, CONTESTUALMENTE RICHIEDONO SPECIFICHE COMPETENZE E REQUISITI, DISPOSTE DAL D.M. DEL 24 OTTOBRE 2001, N. 420.

I COSTI SONO STATI CALCOLATI EFFETTUANDO UN'ANALISI DEI PREZZI RICAVATA DALLA COMPOSIZIONE DELLA MANODOPERA, CHE NE È LA COMPONENTE PREVALENTE, E DEI MATERIALI E PRODOTTI PIÙ UTILIZZATI E RAPPRESENTATIVI NELL'AMBITO DEL RESTAURO DEI BENI CULTURALI. I PREZZI SI RIFERISCONO A CONDIZIONI DEFINIBILI COME "MEDI", PER QUANTO ATTUENE A DIMENSIONI E COMPOSIZIONE DEL LAVORO, ALLA SUA COMPLESSITÀ INTRINSECA ED ALLE SOGGEZIONI DERIVANTI DALLE CONDIZIONI PARTICOLARI, SEBBENE SI SIA TENTATO DI ESAMINARNE DIVERSE TIPOLOGIE OPERATIVE E DI CODIFICARLE. PERTANTO HANNO CARATTERE DI RIFERIMENTO E POSSONO ESSERE SUSCETTIBILI DI INTEGRAZIONI E VARIAZIONI PURCHÉ ADEGUATAMENTE MOTIVATE.

NEI PREZZI NON SONO STATE COMPRESSE LE OPERAZIONI CHE NON POSSONO ESSERE STANDARDIZZATE PERCHÉ ESTREMAMENTE SPECIALISTICHE O CONNESSE A SITUAZIONI DI ESTREMA VARIABILITÀ, CARATTERISTICA PERLOPIÙ DEI MANUFATTI IN OGGETTO, LE QUALI RICHIEDONO UNA VALUTAZIONE CRITICA ED UN'ANALISI, CASO PER CASO, RIMESSA AL RESTAURATORE NELLA REDAZIONE DEL PROGETTO D'INTERVENTO E NELLA FASE DI INDIVIDUAZIONE DELLA SPESA. PER TALI OPERAZIONI SI È ADOTTATO LA DEFINIZIONE "VALUTAZIONE A PROGETTO".



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>27.P05</b>	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI CONOSCITIVE E DOCUMENTALI</b>					<b>27.A05</b>	<b>MANUFATTI LAPIDEI E LITOIDI: DIPINTI MURALI</b>				
27.P05.A05	DOCUMENTAZIONE - Documentazione fotografica					27.A05.A05	OPERAZIONI PRELIMINARI - Pronto intervento: esecuzione di operazioni conservative, individuate nel progetto di pronto intervento, che rivestono carattere d'urgenza, allo scopo di evitare, limitare o contenere temporaneamente il progredire del degrado in atto. Esclusi oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie. Stimato su base giornaliera, esclusi eventuali costi di trasferta.				
27.P05.A05.005	Stampa b/n 18x24 compreso negativo 6x6	cad	30,66			27.A05.A05.005	Valutazione a progetto	d			
27.P05.A05.010	Stampa fotocolore 9x12	cad	50,80			27.A05.A05.010	in condizioni operative di particolare criticità, rischio e/o pericolosità (a seguito di calamità: sismici, di incendio, di alluvione ecc). Valutazione a progetto.	d			
27.P05.A05.015	Diapositiva a colori 6x6	cad	19,04			27.A05.A10	OPERAZIONI PRELIMINARI - Imballaggio: approntamento di protezioni idonee temporanee al fine di garantire la sicurezza di dipinto murale già distaccato dalla sua collocazione originaria durante le operazioni di movimentazione, trasporto o ricovero per tempi prolungati. Stimato su base oraria dell'operatore				
27.P05.A05.020	Fotografia digitale con risoluzione minima 3060x2036 a 300 dpi incluso 2 stampe a colori 18x24	cad	23,02			27.A05.A10.005	Valutazione a progetto.	h			
27.P05.A10	DOCUMENTAZIONE - Relazione tecnica dettagliata dell'intervento con descrizione di scelte, procedimenti tecnici e metodologie adottate e di eventuali correlazioni con i dati risultanti da indagini diagnostiche e chimiche effettuate					27.A05.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti				
27.P05.A10.005	...	cad	275,50	274,26	99,55%	27.A05.A15.005	per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terriccio, deiezioni animali ecc...	m <sup>2</sup>	8,72	7,97	91,39%
27.P05.B05	INDAGINI, RICERCHE - Indagine visiva preliminare dei materiali, dei fenomeni e dei processi di degrado causa di alterazioni, eseguita secondo le raccomandazioni NorMal, inclusa redazione di relazione tecnica. Stimata su base oraria del restauratore esclusi oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie					27.A05.A15.010	per depositi superficiali parzialmente coerenti con la superficie, quali polvere sedimentata e scialbi poco aderenti	m <sup>2</sup>	16,69	15,94	95,50%
27.P05.B05.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.A15.015	per depositi superficiali incoerenti e scialbi poco aderenti in presenza di sollevamenti della pellicola pittorica (a "bolle" a "tenda", a "scaglie"), in condizioni di precaria adesione e coesione della compagine pittorica	m <sup>2</sup>	25,71	24,96	97,08%
27.P05.B10	INDAGINI, RICERCHE - Ricerca storico documentale: esecuzione di ricerche d'archivio e bibliografiche finalizzate alla sintesi ed interpretazioni dei dati storici relativi a materiali e tecniche costruttive, individuazione di fasi manutentive ed interventi di restauro					27.A05.A20	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione della pellicola pittorica e/o doratura, propedeutico ad altre operazioni di restauro, mediante infiltrazione di idonei adesivi, da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.P05.B10.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.A20.005	nei casi di disgregazione	m <sup>2</sup>	57,81	52,02	89,98%
27.P05.B15	INDAGINI, RICERCHE - Campionamento: individuazione dei punti di campionamento ed esecuzione dei prelievi da sottoporre ad analisi di laboratorio, condotta secondo le raccomandazioni NorMal 3/80 da personale specializzato. Per ogni zona di prelievo: documentazione fotografica, localizzazione su rilievo grafico e scheda tecnica con descrizione del punto di prelievo, finalità ed obiettivo del prelievo e tipo di indagine proposto. Stimata su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie					27.A05.A20.010	nei casi di sollevamento (a "bolle" a "tenda", a "scaglie")	m <sup>2</sup>	49,24	43,00	87,32%
27.P05.B15.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.A25	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preconsolidamento nei casi di perdita di coesione degli intonaci, propedeutico ad altre operazioni di restauro, mediante infiltrazione di materiale consolidante. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.P05.B20	INDAGINI, RICERCHE - Esecuzione di saggi al fine di evidenziare le principali caratteristiche stratigrafiche delle finiture pittoriche, le diverse fasi esecutive, e condizioni conservative; per la messa a punto tecnica di materiali e metodologie applicative, preliminare alla progettazione esecutiva dell'intervento di restauro. Inclusi gli oneri per la comparazione con i dati emersi dalle indagini diagnostiche e dalle ricerche storico-archivistiche e la redazione di relazione. Stimata su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie					27.A05.A25.005	nei casi di disgregazione	m <sup>2</sup>	69,53	59,98	86,27%
27.P05.B20.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.A25.010	nei casi di polverizzazione	m <sup>2</sup>	95,54	86,00	90,01%
27.P05.C05	RILIEVO E RESTITUZIONE GRAFICA - Rilievo geometrico dimensionale - diretto o indiretto - e relativa restituzione grafica					27.A05.B05	DESCIALBO - Asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti coerenti alla superficie (scialbi, tinteggiature, fissativi, incrostazioni), sino al livello decorativo stabilito dalla D.L., inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità con idonea metodologia da concordare in corso d'opera con la D.L., e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati; compresi i materiali di consumo, le attrezzature, la manodopera, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come eventuale rifiuto speciale secondo le norme vigenti				
27.P05.C05.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.B05.005	per strati sottili e poco aderenti, da eseguire mediante mezzi meccanici manuali quali bisturi, martellina ecc...	m <sup>2</sup>	277,41	267,62	96,47%
27.P05.C10	RILIEVO E RESTITUZIONE GRAFICA - Rilievo dello stato di conservazione, tecniche di esecuzione, interventi precedenti, intervento in corso del manufatto con fornitura della mappatura cartacea di cantiere, da eseguirsi su rilievo grafico preesistente, suddivisa per voci tematiche. Stimata su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie e alla restituzione grafica definitiva										
27.P05.C10.005	Valutazione a progetto.	cad									
27.P05.C15	RILIEVO E RESTITUZIONE GRAFICA - Restituzione digitale in formato dwg o compatibile dei dati tecnico-conservativi su tavole grafiche tematiche di cantiere										
27.P05.C15.005	Valutazione a progetto.	cad									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A05.B05.010	per strati spessi e induriti, da eseguire mediante strumentazioni di precisione quali vibroincisori, microtrapani, ablatore ad ultrasuoni e/o sistemi di tipo chimico (solventi, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline, ecc...)	m <sup>2</sup>	551,06	521,41	94,62%	27.A05.D05.010	Rimozione elementi impropri, quali caloriferi, cancellate, grate, gronde, staffe, canaline elettriche ecc..., inclusi oneri di protezione e consolidamento delle porzioni di intonaco circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno	m <sup>2</sup>	66,00	65,86	99,79%
27.A05.C05	<b>PULITURA - Rimozione di depositi superficiali a secco per mezzo di spugne abrasive sintetiche o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennellese</b>					27.A05.D10	<b>RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica stuccature non idonee per materiale, granulometria e colorazione e/o incongruamente eseguite, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.C05.005	...	m <sup>2</sup>	37,40	26,00	69,53%	27.A05.D10.005	per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensioni oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione	dm <sup>2</sup>	4,14	3,83	92,49%
27.A05.C10	<b>PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata a agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di pennelli, spugne cellulose, inclusa idonea tamponatura di risciacquo con acqua demineralizzata e applicazione di materiale assorbente. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti</b>					27.A05.D10.007	per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensioni fino a 5 dmq e/o su superfici in cattivo stato di conservazione	dm <sup>2</sup>	6,30	5,99	95,07%
27.A05.C10.005	...	m <sup>2</sup>	73,78	67,96	92,11%	27.A05.D10.010	per stuccature in cemento di grandi dimensioni e/o su superfici in buono stato di conservazione, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico	dm <sup>2</sup>	12,80	12,30	96,11%
27.A05.C15	<b>PULITURA - Rimozione di depositi superficiali mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline, ecc., all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, argille assorbenti o colloidali, polpa di cellulosa), inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con idonea metodologia e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti</b>					27.A05.D10.015	per stuccature in cemento di ridotte dimensioni e/o su superfici in cattivo stato di conservazione, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico	dm <sup>2</sup>	20,77	20,27	97,60%
27.A05.C15.005	per depositi superficiali scarsamente compatti e poco aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, ridipinture e sostanze di varia origine e natura sovrapposte al dipinto	m <sup>2</sup>	143,06	135,91	95,00%	27.A05.D12	<b>RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Riduzione meccanica di stuccature in cemento, non asportabili a causa di particolari condizioni conservative del manufatto originale, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.C15.010	per depositi superficiali compatti e aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, fissativi alterati, concrezioni saline, ridipinture e sostanze di varia origine e natura sovrapposte al dipinto. Nei casi di estensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq in considerazione dell'ampia e articolata casistica relativa al tipo di operazione	m <sup>2</sup>	245,97	227,77	92,60%	27.A05.D12.005	...	dm <sup>2</sup>	10,95	10,70	97,72%
27.A05.C15.015	per depositi superficiali compatti, aderenti e polimerizzati alla superficie, quali ridipinture tenaci, ad olio, cera e sostanze di varia origine e natura sovrapposte al dipinto. Nei casi di estensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq in considerazione dell'ampia e articolata casistica relativa al tipo di operazione	m <sup>2</sup>	370,75	345,65	93,23%	27.A05.D15	<b>RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Trattamento inibitore di corrosione ed eventuale applicazione di protettivo su perni ed elementi metallici da conservare, previa preliminare asportazione di accumulo di prodotti di corrosione allo stato pulvirulento o di scaglie, inclusi oneri per la protezione delle zone circostanti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.C20	<b>PULITURA - Rimozione o alleggerimento di incrostazioni, concrezioni saline, patine ossalatiche, depositi compatti e aderenti alla superficie di varia origine e natura sovrapposte al dipinto, mediante metodologia laser (QS, LQS, SFR), inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti</b>					27.A05.D15.005	...	dm <sup>2</sup>	5,66	3,83	67,63%
27.A05.C20.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A05.E05	<b>DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica dei microrganismi biodeteriogeni, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione</b>				
27.A05.D05	<b>RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi impropri</b>					27.A05.E05.005	...	m <sup>2</sup>	62,72	60,74	96,84%
27.A05.D05.005	Rimozione elementi non idonei, di varia natura, quali chiodi, perni, elementi di sospensione e/o addossati alle superfici ecc... Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno	m <sup>2</sup>	16,08	15,94	99,15%	27.A05.E10	<b>DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo o pennello e rimozione meccanica di vegetazione infestante, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione</b>				
						27.A05.E10.005	...	m <sup>2</sup>	67,84	65,86	97,08%
						27.A05.E15	<b>DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida</b>				
						27.A05.E15.005	...	m <sup>2</sup>	16,19	13,38	82,63%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A05.F05	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione di velinatura di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con carta giapponese, velatino di garza e resina acrilica in soluzione o colla animale					27.A05.G20	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della pellicola pittorica nei casi di esfoliazione, sollevamento delle scaglie e polverizzazione, inclusi gli oneri per la preparazione del prodotto e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato				
27.A05.F05.005	...	m <sup>2</sup>	49,31	37,16	75,37%	27.A05.G20.005	...	m <sup>2</sup>	138,36	130,50	94,32%
27.A05.F10	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione di bendaggio di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con velatino di garza, tela patta e resina acrilica o colla animale					27.A05.G25	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Applicazione di perni di sostegno in teflon, acciaio inox, ceramica, con fibra di polipropilene durante le fasi di consolidamento				
27.A05.F10.005	...	m <sup>2</sup>	104,42	67,96	65,08%	27.A05.G25.005	...	cad	27,45	24,96	90,94%
27.A05.F15	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di velinatura di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con carta giapponese, velatino di garza e resina acrilica in soluzione o colla animale. Inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti					27.A05.G30	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento dell'adesione della doratura e della pellicola pittorica, in presenza di sollevamenti (a "bolle" a "tenda", a "scaglie"), mediante applicazione a pennello, infiltrazione, di materiale consolidante e con successiva interposizione di pellicola antiaderente per lo schiacciamento con spatola, inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi di prodotto applicato				
27.A05.F15.005	...	m <sup>2</sup>	109,56	82,30	75,12%	27.A05.G30.005	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	71,08	59,98	84,39%
27.A05.F20	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di bendaggio di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con velatino di garza, tela patta e resina acrilica o colla animale. Inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti					27.A05.G30.010	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	121,03	108,85	89,94%
27.A05.F20.005	...	m <sup>2</sup>	159,98	110,99	69,38%	27.A05.G30.015	per sollevamenti diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	183,47	167,80	91,46%
27.A05.F25	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Rimozione di bendaggio o velinatura di sostegno e protezione in strato singolo, antichi o recenti, inclusi gli oneri di rimozione degli adesivi dalla superficie mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità con idonea metodologia da concordare in corso d'opera con la D.L., rimozione meccanica dei depositi solubilizzati					27.A05.G35	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, in presenza di sollevamenti (a "bolle" a "tenda", a "scaglie"), mediante infiltrazione di materiale adesivo sintetico e con successiva interposizione di pellicola antiaderente per lo schiacciamento con spatola calda, inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi di prodotto applicato				
27.A05.F25.005	...	m <sup>2</sup>	86,43	71,14	82,31%	27.A05.G35.005	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	69,16	59,99	86,74%
27.A05.G05	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati dell'intonaco ed il supporto murario su aree che risultano distaccate con rigonfiamenti localizzati, sacche di porosità e impoverimento dell'intonaco di sottofondo, mediante iniezioni con malta idraulica naturale premiscelata esente da sali nocivi, inclusi gli oneri per la sigillatura con malta aerea dei bordi degli stessi e delle fessurazioni al fine di impedire la fuoriuscita di consolidante per iniezione; compresa eventuale puntellatura provvisoria di parti pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate					27.A05.G35.010	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	131,15	117,88	89,88%
27.A05.G05.005	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	99,90	92,92	93,01%	27.A05.G35.015	per sollevamenti diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	250,86	231,54	92,30%
27.A05.G05.010	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 30% in 1 mq	m <sup>2</sup>	140,80	136,46	96,92%	27.A05.H05	STUCCATURA INTONACO - Risarcitura dei vari strati dell'intonaco mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello e/o sottolivello in accordo con la D.L. con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione e finitura				
27.A05.G05.015	per ciascun distacco fino a 0,5 mq	cad	47,42	41,95	88,47%	27.A05.H05.005	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese fino al 30% della superficie e di profondità entro 1 cm	m <sup>2</sup>	50,97	49,91	97,93%
27.A05.G05.020	per ciascun distacco oltre 0,5 mq	cad	97,63	90,27	92,46%	27.A05.H05.010	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese fino al 50% della superficie e di profondità entro 1 cm	m <sup>2</sup>	101,10	99,85	98,76%
27.A05.G10	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Distacco e ricollocazione in situ di frammenti in pericolo di caduta per le operazioni di consolidamento o nel caso di rimozione di elementi non idonei alla conservazione (perni, grappe, staffe ecc), inclusi oneri di predisposizione delle superfici, delle aree d'intervento, rimozione delle velinature e stuccatura dei bordi del frammento					27.A05.H05.015	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese oltre il 50% della superficie o di complessa esecuzione o lavorazione (modanature, aggetti, spigoli)	m <sup>2</sup>	168,62	165,65	98,24%
27.A05.G10.005	per ciascun distacco fino a 0,3 mq	cad	218,13	208,64	95,65%	27.A05.H10	STUCCATURA INTONACO - Microstuccatura di fessure, microfessure della superficie pittorica, da eseguirsi a livello con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria.				
27.A05.G10.010	per ciascun distacco oltre 0,3 mq	cad	297,31	251,67	84,65%	27.A05.H10.005	per fenomeni diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	36,06	33,98	94,22%
27.A05.G15	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento della coesione degli intonaci di supporto del dipinto inclusi gli oneri per la preparazione del prodotto e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato					27.A05.H10.010	per fenomeni diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	69,38	66,90	96,43%
27.A05.G15.005	mediante applicazione a pennello, a spruzzo del prodotto consolidante	m <sup>2</sup>	74,38	67,96	91,37%	27.A05.H10.015	per fenomeni diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	96,07	92,92	96,72%
27.A05.G15.010	mediante infiltrazione per iniezione del prodotto consolidante. Nei casi di disgregazione	m <sup>2</sup>	104,41	90,82	86,98%	27.A05.I05	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, cadute della pellicola pittorica e dell'intonaco, al fine di restituire unitarietà di lettura cromatica all'opera. Reintegrazione pittorica delle policromie a pennello con colori ad acquarello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I)				
						27.A05.I05.005	mediante successive velature di colore	m <sup>2</sup>	260,91	255,87	98,07%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A05.I05.010	mediante ricostruzione cromatica "riconoscibile" per tono e forma	m <sup>2</sup>	298,10	291,96	97,94%
27.A05.I05.015	mediante ricostruzione "riconoscibile" per tono e forma in caso di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio. Per decorazioni semplici fino a 0,5 mq	m <sup>2</sup>	363,52	356,14	97,97%
27.A05.I05.020	mediante ricostruzione "riconoscibile" per tono e forma in caso di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio. Per decorazioni complesse o oltre 0,5 mq	m <sup>2</sup>	487,65	474,73	97,35%
27.A05.I10	<b>PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con colori ad acquerello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I) e/o pastelli a base caolino e/o con scialbi coprenti a base di calce.</b>				
27.A05.I10.005	...	m <sup>2</sup>	51,16	49,92	97,57%
27.A05.L05	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Allestimento della controforma allo scopo di ottenere un supporto di sostegno provvisorio durante le operazioni di stacco e nel corso delle operazioni da eseguire sul verso</b>				
27.A05.L05.005	per controforma piana in legno e per distacchi fino a 2,5 mq	m <sup>2</sup>	181,08	163,61	90,35%
27.A05.L05.010	per controforma concava o convessa in legno o altro materiale. Valutazione a progetto.	cad			
27.A05.L10	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Distacco del dipinto dal supporto murario (a livello dell'intonaco) per mezzo di sciabole</b>				
27.A05.L10.005	su superfici piane verticali con intonaco fino a 1 cm di spessore	m <sup>2</sup>	441,68	399,37	90,42%
27.A05.L10.010	su superfici piane verticali con intonaco oltre 1 cm di spessore	m <sup>2</sup>	300,36	271,83	90,50%
27.A05.L10.015	su soffitti o superfici voltate o concave o convesse fino a 1 cm di spessore	m <sup>2</sup>	591,85	535,27	90,44%
27.A05.L15	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Applicazione sul verso di uno strato d'intervento per permettere, nel corso di successivi interventi, la rimozione dell'opera dal supporto con malta leggera di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.L15.005	...	m <sup>2</sup>	209,03	199,67	95,52%
27.A05.L20	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Rimozione sul verso di strati d'intervento o consolidanti inidonei applicati nel corso di precedenti interventi; da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.L20.005	per strati d'intervento in gesso, malta e/o materiali coerenti fino a 2 cm di spessore	m <sup>2</sup>	237,77	231,56	97,39%
27.A05.L20.010	per strati d'intervento in cemento fino a 2 cm di spessore	m <sup>2</sup>	409,30	399,35	97,57%
27.A05.L25	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Livellamento e consolidamento della superficie sul verso mediante applicazione di resina acrilica in emulsione, stuccatura delle discontinuità e preparazione del verso da effettuare prima del ricollocamento dell'opera staccata su un nuovo supporto; da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A05.L25.005	per intonaci fino a 2 cm di spessore	m <sup>2</sup>	207,13	199,67	96,40%
27.A05.L25.010	per intonaci oltre 2 cm di spessore. Valutazione a progetto.	cad			
27.A05.L30	<b>STACCO E APPLICAZIONE NUOVI SUPPORTI - Fornitura ed applicazione di nuovo supporto all'opera, inclusi gli oneri riguardanti la predisposizione all'ancoraggio ed il ricollocamento in sito</b>				
27.A05.L30.005	per supporto piano con prefabbricato in laminato e nido d'ape d'alluminio fino a 1,5 cm di spessore	m <sup>2</sup>	478,54	167,78	35,06%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A05.L30.010	per supporto modellato di qualunque forma o dimensione. Valutazione a progetto.cad				
<b>27.A07</b>	<b>MANUFATTI LAPIDEI E LITOIDI: STUCCHI</b>				
27.A07.A05	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI - Pronto intervento: esecuzione di operazioni conservative, individuate nel progetto di pronto intervento, che rivestono carattere d'urgenza, allo scopo di evitare, limitare o contenere temporaneamente il progredire del degrado in atto. Esclusi oneri relativi alle opere provvisoriale necessarie. Stimato su base giornaliera, esclusi eventuali costi di trasferta.</b>				
27.A07.A05.005	Valutazione a progetto	d			
27.A07.A05.010	in condizioni operative di particolare criticità, rischio e/o pericolosità (a seguito di eventi catastrofici: sismici, di incendio, di alluvione ecc). Valutazione a progetto.	d			
27.A07.A10	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI - Imballaggio: approntamento di protezioni idonee temporanee al fine di garantire la sicurezza del manufatto già distaccato dalla sua collocazione originaria durante le operazioni di movimentazione, trasporto o ricovero per tempi prolungati. Stimato su base oraria dell'operatore, inclusi eventuali costi di trasferta</b>				
27.A07.A10.005	Valutazione a progetto.	h			
27.A07.A15	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti</b>				
27.A07.A15.005	per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terriccio, deiezioni animali ecc...	m <sup>2</sup>	8,91	7,97	89,47%
27.A07.A15.010	per depositi superficiali parzialmente coerenti, quali polvere sedimentata e scialbi poco aderenti	m <sup>2</sup>	17,82	15,94	89,47%
27.A07.A15.015	per depositi superficiali parzialmente coerenti, quali polvere sedimentata e scialbi poco aderenti in condizioni di precaria adesione e coesione della compagine pittorica	m <sup>2</sup>	34,32	32,93	95,94%
27.A07.A20	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione dello strato di finitura superficiale, propedeutico ad altre operazioni di restauro, mediante infiltrazione di idonei adesivi, da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A07.A20.005	nei casi di disgregazione, su stucchi monocromi	m <sup>2</sup>	59,88	49,92	83,36%
27.A07.A20.010	nei casi di disgregazione, su stucchi policromi e/o dorati	m <sup>2</sup>	73,75	67,95	92,14%
27.A07.A20.015	nei casi di sollevamento, su stucchi policromi e/o dorati	m <sup>2</sup>	57,21	50,96	89,08%
27.A07.A25	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI - Preconsolidamento nei casi di perdita di coesione delle malte, propedeutica ad altre operazioni di restauro, mediante infiltrazione di materiale consolidante; da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno</b>				
27.A07.A25.005	nei casi di disgregazione	m <sup>2</sup>	93,44	83,89	89,78%
27.A07.A25.010	nei casi di polverizzazione	m <sup>2</sup>	112,40	101,94	90,69%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A07.B05	DESCIALBO - Asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti alla superficie (scialbi, tinteggiature, fissativi, incrostazioni), sino al livello decorativo stabilito dalla D.L., inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità con idonea metodologia da concordare in corso d'opera con la D.L., e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati; compresi i materiali di consumo, le attrezzature, la manodopera, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche secondo le norme vigenti					27.A07.D10	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi impropri, quali tubature, grate, gronde, staffe, canaline elettriche ecc..., inclusi oneri di protezione e consolidamento delle porzioni di intonaco circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A07.B05.005	per strati sottili e poco aderenti, da eseguire mediante mezzi meccanici manuali quali bisturi, martellina ecc...	m <sup>2</sup>	312,05	303,72	97,33%	27.A07.D10.005	...	m <sup>2</sup>	66,62	65,86	98,86%
27.A07.B05.010	per strati spessi e induriti, da eseguire mediante strumentazioni di precisione quali vibroincisori, microtrapani, ablatore ad ultrasuoni e/o sistemi di tipo chimico (solventi, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline, ecc...)	m <sup>2</sup>	681,21	647,69	95,08%	27.A07.D15	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica di stuccature non idonee per materiale, granulometria e colorazione e/o incongruamente eseguite, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A07.C05	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali a secco per mezzo di spugne abrasive sintetiche o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelle					27.A07.D15.005	per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensione oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione	dm <sup>2</sup>	4,14	3,83	92,49%
27.A07.C05.005	...	m <sup>2</sup>	44,75	33,97	75,92%	27.A07.D15.010	per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensione fino a 5 dmq e/o su superfici in cattivo stato di conservazione	dm <sup>2</sup>	6,30	5,99	95,07%
27.A07.C10	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata ad agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di pennelli, spugne cellulose, inclusa idonea tamponatura di risciacquo con acqua demineralizzata e applicazione di materiale assorbente. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti					27.A07.D15.015	per stuccature in cemento di di dimensioni oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico	dm <sup>2</sup>	12,80	12,30	96,11%
27.A07.C10.005	...	m <sup>2</sup>	73,78	67,96	92,11%	27.A07.D15.020	per stuccature in cemento di dimensioni fino a 5 dmq e/o su superfici in cattivo stato di conservazione, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico	dm <sup>2</sup>	20,55	20,05	97,58%
27.A07.C15	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline, ecc. all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, argille assorbenti o colloidali, polpa di cellulosa), inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con idonea metodologia e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Nei casi di estensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq in considerazione dell'ampia e articolata casistica relativa al tipo di operazione					27.A07.D20	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Riduzione meccanica di stuccature in cemento, non asportabili a causa di particolari condizioni conservative del manufatto originale, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A07.C15.005	per depositi superficiali scarsamente compatti e poco aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, ridipinture e sostanze di varia origine e natura sovrapposte	m <sup>2</sup>	138,06	119,97	86,90%	27.A07.D20.005	...	dm <sup>2</sup>	10,95	10,70	97,72%
27.A07.C15.010	per depositi superficiali compatti e aderenti alla superficie, carbonatati, fissativi alterati, concrezioni saline, ridipinture e sostanze di varia origine e natura sovrapposte	m <sup>2</sup>	246,67	224,00	90,81%	27.A07.D30	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Trattamento inibitore di corrosione ed eventuale applicazione di protettivo su perni ed elementi metallici da conservare, previa preliminare asportazione di accumulo di prodotti di corrosione allo stato pulvulento o di scaglie, inclusi oneri per la protezione delle zone circostanti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A07.C15.015	per depositi superficiali compatti, aderenti e polimerizzati sulla superficie, quali ridipinture tenaci, ad olio, cera e sostanze di varia origine e natura sovrapposte	m <sup>2</sup>	356,73	329,62	92,40%	27.A07.D30.005	...	dm <sup>2</sup>	5,66	3,83	67,63%
27.A07.C20	PULITURA - Rimozione o alleggerimento di incrostazioni, concrezioni saline, patine ossalatiche, depositi compatti e aderenti alla superficie di varia origine e natura sovrapposte al dipinto, mediante metodologia laser (QS, LQS, SFR), inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti.					27.A07.E05	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica dei microrganismi biodeteriogeni, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione				
27.A07.C20.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A07.E05.005	...	m <sup>2</sup>	35,96	33,98	94,48%
27.A07.D05	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi non idonei, di varia natura, quali chiodi, perni, elementi di sospensione e/o addossati alle superfici ecc.... Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno					27.A07.E10	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo o pennello e rimozione meccanica di vegetazione infestante, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione				
27.A07.D05.005	...	m <sup>2</sup>	16,08	15,94	99,15%	27.A07.E10.005	...	m <sup>2</sup>	51,28	49,92	97,34%
						27.A07.E15	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida				
						27.A07.E15.005	...	m <sup>2</sup>	10,78	7,97	73,92%

## Sezione 27: Conservazione e restauro dei beni culturali

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A07.F05	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione di velinatura di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere intonaco e/o elementi decorativi aggettanti durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare al distacco. Con carta giapponese, velatino di garza e resina acrilica in soluzione o colla animale					27.A07.G15	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione delle malte di supporto inclusi gli oneri per la preparazione e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato				
27.A07.F05.005	...	m <sup>2</sup>	54,10	41,95	77,54%	27.A07.G15.005	mediante applicazione a pennello, a spruzzo del consolidante	m <sup>2</sup>	40,06	33,98	84,82%
27.A07.F10	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione di bendaggio di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con velatino di garza, tela patta e resina acrilica o colla animale					27.A07.G15.010	mediante infiltrazione per iniezione del consolidante. Nei casi di disgregazione	m <sup>2</sup>	93,18	83,90	90,04%
27.A07.F10.005	...	m <sup>2</sup>	108,74	75,92	69,82%	27.A07.G20	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della doratura e/o pellicola pittorica nei casi di esfoliazione, sollevamento delle scaglie e polverizzazione, inclusi gli oneri per la preparazione e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato				
27.A07.F15	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di velinatura di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con carta giapponese, velatino di garza e resina acrilica in soluzione o colla animale. Inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti					27.A07.G20.005	...	m <sup>2</sup>	124,50	117,88	94,68%
27.A07.F15.005	...	m <sup>2</sup>	114,31	83,89	73,39%	27.A07.G25	CONSOLIDAMENTO - Applicazione di perni di sostegno in teflon, acciaio inox, ceramica, con fibra di polipropilene durante le fasi di consolidamento				
27.A07.F20	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di bendaggio di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con velatino di garza, tela patta e resina acrilica o colla animale. Inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti					27.A07.G25.005	...	cad	27,45	24,96	90,94%
27.A07.F20.005	...	m <sup>2</sup>	164,77	115,78	70,27%	27.A07.G30	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione di doratura e/o pellicola pittorica, in presenza di sollevamenti, mediante applicazione a pennello e/o infiltrazione, di materiale consolidante e con successiva interposizione di pellicola antiaderente per lo schiacciamento con spatola, inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi di prodotto applicato				
27.A07.F25	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Rimozione di bendaggio o velinatura di sostegno e protezione, antico o recente, inclusi gli oneri di rimozione degli adesivi dalla superficie mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità con idonea metodologia da concordare in corso d'opera con la D.L., rimozione meccanica dei depositi solubilizzati					27.A07.G30.005	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	63,11	52,02	82,42%
27.A07.F25.005	...	m <sup>2</sup>	91,21	75,92	83,24%	27.A07.G30.010	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	112,01	99,83	89,13%
27.A07.G05	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati di malta ed il supporto murario su aree che risultano distaccate con rigonfiamenti localizzati, sacche di porosità e impoverimento dell'intonaco di sottofondo, mediante iniezioni con malta idraulica naturale premiscelata esente da sali nocivi, inclusi gli oneri per la sigillatura con malta aerea dei bordi degli stessi e delle fessurazioni al fine di impedire la fuoriuscita di consolidante per iniezione; compresa eventuale puntellatura provvisoria di parti pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate					27.A07.G30.015	per sollevamenti diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	183,47	167,80	91,46%
27.A07.G05.005	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	99,90	92,92	93,01%	27.A07.G35	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, in presenza di sollevamenti della pellicola pittorica, mediante infiltrazione di materiale adesivo sintetico e con successiva interposizione di pellicola antiaderente per lo schiacciamento con spatola calda, inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi di prodotto applicato				
27.A07.G05.010	per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 30% in 1 mq	m <sup>2</sup>	140,80	136,46	96,92%	27.A07.G35.005	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	61,19	52,02	85,01%
27.A07.G05.015	per ciascun distacco fino a 0,5 mq	cad	130,68	117,87	90,20%	27.A07.G35.010	per sollevamenti diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	131,15	117,88	89,88%
27.A07.G05.020	per ciascun distacco oltre a 0,5 mq. Valutazione a progetto.	cad				27.A07.G35.015	per sollevamenti diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	250,86	231,54	92,30%
27.A07.G10	CONSOLIDAMENTO - Distacco e ricollocazione in situ di frammenti in pericolo di caduta per le operazioni di consolidamento o nel caso di rimozione di elementi non idonei alla conservazione (perni, grappe, staffe ecc), inclusi oneri di predisposizione delle superfici, delle aree d'intervento, predisposizione sistemi di ancoraggio, rimozione delle velinature e stuccatura dei bordi del frammento					27.A07.G40	CONSOLIDAMENTO - Riadesione di frammenti o elementi di dimensioni e peso contenuti, tali da non richiedere l'impiego di particolari attrezzature, mediante malte idrauliche premiscelate o resine epossidiche, inclusi oneri per la predisposizione della sede originaria, la preparazione delle superfici da far aderire ed eventuale puntellatura provvisoria. Da valutare a singolo elemento su stucchi monocromi, policromi e dorati				
27.A07.G10.005	per ciascun distacco fino a 0,10 mq	cad	208,60	203,86	97,73%	27.A07.G40.005	con inserimento di perni di aggarrappaggio in acciaio o vetroresina	cad			
27.A07.G10.010	per ciascun distacco fino a 0,20 mq	cad	277,44	253,77	91,47%	27.A07.G40.010	con inserimento di perni di aggarrappaggio in titanio	cad			
27.A07.G10.015	per ciascun distacco oltre a 0,20 mq. Valutazione a progetto.	cad				27.A07.G50	CONSOLIDAMENTO - Riadesione mediante malte idrauliche premiscelate o resine epossidiche di frammenti o elementi di dimensioni e peso tali da richiedere l'impiego di particolari attrezzature, inclusi oneri per la predisposizione della sede originaria, la preparazione delle superfici da far aderire, il posizionamento di perni e l'eventuale puntellatura provvisoria.				
						27.A07.G50.005	Valutazione a progetto.	cad			
						27.A07.G55	CONSOLIDAMENTO - Posizionamento di elementi plastici ricostruiti da calco e incollaggio e/o impernatura in situ				
						27.A07.G55.005	...	cad			

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A07.H05	STUCCATURA ED INTEGRAZIONE PLASTICA - Risarcitura dei vari strati di malta mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello e/o sottolivello in accordo con la D.L. con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione e finitura					27.A07.L10	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva in presenza di abrasioni, cadute della pellicola pittorica e discontinuità cromatica degli strati di finitura, al fine di restituire unitarietà di lettura all'opera. Reintegrazione pittorica delle policromie a pennello con colori ad acquarello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I) o pigmenti in polvere				
27.A07.H05.005	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese entro il 30% della superficie e di profondità entro 1 cm	m <sup>2</sup>	53,82	49,92	92,76%	27.A07.L10.005	mediante velature successive fino ad ottenere la tonalità idonea	m <sup>2</sup>	195,65	185,83	94,98%
27.A07.H05.010	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese entro il 50% della superficie e di profondità entro 1 cm	m <sup>2</sup>	70,01	65,86	94,07%	27.A07.L15	PRESENTAZIONE ESTETICA - Ripristino della doratura su lacune precedentemente stuccate; a bolo e colla o a missione				
27.A07.H05.015	per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese oltre il 50% della superficie o di complessa esecuzione o lavorazione	m <sup>2</sup>	123,27	117,87	95,62%	27.A07.L15.005	mediante applicazione di foglia d'oro	dm <sup>2</sup>	36,94	33,98	91,98%
27.A07.H10	STUCCATURA - Microstuccatura di fessure, microfratture e scagliature, da eseguirsi a livello con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, su stucchi monocromi, policromi, dorati					27.A07.L15.010	mediante applicazione di foglia d'argento con successiva meccatura	dm <sup>2</sup>	61,79	58,94	95,38%
27.A07.H10.005	...	m <sup>2</sup>				27.A07.L20	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con colori ad acquarello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I), pastelli a base caolino e/o con scialbi coprenti a base di calce				
27.A07.H15	STUCCATURA - Microstuccatura da eseguirsi a livello con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, nei casi di disgregazione differenziale					27.A07.L20.005	...	m <sup>2</sup>	54,50	52,01	95,44%
27.A07.H15.005	per fenomeni diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq	m <sup>2</sup>	36,06	33,98	94,22%	<b>27.A15</b>	<b>MANUFATTI DIPINTI SU SUPPORTO LIGNEO E TESSILE: DIPINTI SU TELA</b>				
27.A07.H15.010	per fenomeni diffusi sulla superficie entro il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	69,38	66,90	96,43%	27.A15.A05	OPERAZIONI PRELIMINARI - Pronto intervento: Esecuzione di interventi a carattere temporaneo destinati a limitare o contenere il degrado in atto, sia diretti (ristabilimento localizzato di adesione e coesione degli strati pittorici, velinatura, trattamento di disinfestazione) che indiretti (sull'ambiente conservativo e sulla struttura di supporto) anche in previsione di un successivo intervento di restauro o trasporto.				
27.A07.H15.015	per fenomeni diffusi sulla superficie oltre il 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	96,07	92,92	96,72%	27.A15.A05.005	Valutazione a progetto	cad			
27.A07.H20	INTEGRAZIONE PLASTICA - Integrazione plastica con malta in situ di parti mancanti del modellato in stucco, su manufatti monocromi, policromi e/o dorati, allo scopo di ricostruire partiture architettonico-decorative e restituire unità di lettura, inclusi oneri per saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria					27.A15.A10	OPERAZIONI PRELIMINARI - Smontaggio e rimozione dalla collocazione originaria, per l'avvio al restauro, in caso di ancoraggio semplice a parete senza vincoli architettonici, incluso imballaggio con materiale avvolgente antiurto e preventiva ricognizione delle condizioni conservative ai fini del trasporto. Esclusi oneri di trasporto				
27.A07.H20.005	mediante esecuzione di calco in silice e copia in vetroresina, gesso o malta e predisposizione	dm <sup>2</sup>				27.A15.A10.005	opera di dimensioni e peso compatibili con la presenza di un solo operatore	cad	27,05	27,05	100,00%
27.A07.H20.010	con malta lavorata in situ ed eventuale approntamento e posizionamento di armatura di sostegno	dm <sup>2</sup>				27.A15.A10.010	opera di dimensioni e peso che richiedono la presenza di due operatori	cad	33,98	33,98	100,00%
27.A07.H25	INTEGRAZIONE PLASTICA - Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco, su manufatti monocromi, policromi e/o dorati, allo scopo di ricostruire elementi decorativi complessi e/o a tutto tondo per restituire unità di lettura, inclusi oneri per saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria					27.A15.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Smontaggio e rimozione dalla collocazione originaria, per l'avvio al restauro, di opera che richiede la presenza di due o più operatori, con impiego di idonee attrezzature (ponteggi mobili o fissi, carrucole, argani, rulli, controforme ecc) in relazione a peso, dimensione e collocazione del dipinto. Incluso imballaggio idoneo a garantire il trasporto in condizioni di massima sicurezza previa ricognizione delle condizioni conservative.				
27.A07.H25.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A15.A15.005	Valutazione a progetto	cad			
27.A07.I05	DISTACCO DI PARTI PERICOLANTI O CADUTE - Distacco di frammenti o elementi a rischio di caduta di dimensioni e peso contenuti tali da non richiedere l'impiego di particolari attrezzature, funzionale ad evitare crolli o un migliore posizionamento ed ancoraggio alle parti circostanti. Da valutare a singolo elemento su stucchi monocromi, policromi e dorati					27.A15.A20	OPERAZIONI PRELIMINARI - Smontaggio di dipinto da cornice o altra struttura, anche composita, di contenimento, per opera che richiede la presenza di due o più operatori, anche con impiego di idonee attrezzature in relazione a peso, dimensione. Inclusi oneri relativi al rilievo o documentazione degli elementi di vincolo e assemblaggio originali.				
27.A07.I05.005	elementi non trattenuti da vincoli	cad	35,22	33,98	96,47%	27.A15.A20.005	Valutazione a progetto	cad			
27.A07.I05.010	elementi trattenuti da vincoli	cad	54,50	52,01	95,44%	27.A15.A25	OPERAZIONI PRELIMINARI - Esecuzione di velinatura della superficie pittorica mediante applicazione di uno o più strati di materiale cartaceo con adesivi stesi a pennello o a spruzzo.				
27.A07.I10	DISTACCO DI PARTI PERICOLANTI O CADUTE - Distacco di frammenti o elementi a rischio di caduta, di dimensioni e peso, tali da richiedere l'impiego di particolari attrezzature, funzionale ad evitare crolli o un migliore posizionamento ed ancoraggio alle parti circostanti					27.A15.A25.005	...	m <sup>2</sup>	26,63	26,00	97,65%
27.A07.I10.005	Valutazione a progetto.	cad				27.A15.A30	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione della velinatura della superficie pittorica inclusa l'eliminazione dei residui di adesivo.				
27.A07.L05	PRESENTAZIONE ESTETICA - Trattamento di finitura superficiale di parti di modellato in stucco ricostruite in accordo con l'originale mediante velature a base di calce su stucchi a campitura monocroma					27.A15.A30.005	mediante impiego di sistemi acquisi nel caso di uso di colle animali o vegetali	m <sup>2</sup>	53,83	50,97	94,69%
27.A07.L05.005	...	m <sup>2</sup>	36,79	33,97	92,34%	27.A15.A30.010	mediante impiego di sostanze solventi nel caso di uso di adesivi sintetici o resine	m <sup>2</sup>	68,38	65,86	96,31%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A15.A35	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione della velinatura dalla superficie pittorica con sistemi da definire nel caso di uso di sostanze adesive e materiali non noti, che preveda esecuzione di test preliminari; inclusa l'eliminazione dei loro residui .					27.A15.C15	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali di varia natura e composizione, alterati o deturpanti mediante sistemi di tipo fisico, chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, enzimi, tensioattivi, ecc., all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità), inclusa la rifinitura della pulitura mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con idonea metodologia e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati. Compresi oneri di gestione del materiale di risulta delle lavorazioni secondo le norme vigenti.				
27.A15.A35.005	Valutazione a progetto	cad									
27.A15.A40	OPERAZIONI PRELIMINARI - Smontaggio della tela dalla struttura di sostegno, inclusa documentazione grafica o fotografica dei sistemi di vincolo.										
27.A15.A40.005	mediante rimozione del sistema di vincolo (chiodi, grappe metalliche) perimetrale dal telaio	m	19,97	19,97	100,00%						
27.A15.A40.010	nei casi di ancoraggio mediante adesivi o sistemi più complessi. Valutazione a progetto	cad				27.A15.C15.005	poco compatti e poco aderenti alla pellicola pittorica	m <sup>2</sup>	155,39	153,94	99,07%
27.A15.A45	OPERAZIONI PRELIMINARI - Arrotolamento della tela su rullo già predisposto, inclusa la protezione superficiale					27.A15.C15.010	compatti e tenacemente aderenti alla pellicola pittorica	m <sup>2</sup>	401,59	375,85	93,59%
27.A15.A45.005	...	cad	29,67	27,18	91,62%	27.A15.C20	PULITURA DEL SUPPORTO (VERSO) - Rimozione di sostanze sovrappresse alla tela originale quali depositi coerenti alla superficie, incrostazioni, colle animali, deiezioni animali, ecc., mediante mezzi meccanici, incluso eventuale rigonfiamento della sostanza da asportare con solventi .				
27.A15.A50	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terriccio, deiezioni animali ecc., mediante pennellesse, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti										
27.A15.A50.005	...	m <sup>2</sup>	9,21	7,97	86,51%						
27.A15.A55	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione della pellicola pittorica dal recto da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno. Inclusi oneri relativi alla preparazione del prodotto e rimozioni dei residui eccedenti										
27.A15.A55.005	mediante infiltrazione localizzata di adesivi a base di colla animale e pressione con pesi localizzati	m <sup>2</sup>	27,54	27,06	98,25%	27.A15.C20.005	...	m <sup>2</sup>	51,45	49,92	97,02%
27.A15.A55.010	mediante infiltrazione localizzata di adesivi sintetici e impiego di termocauterio	m <sup>2</sup>	38,12	36,07	94,62%	27.A15.C25	PULITURA DEL SUPPORTO (VERSO) - Rimozione di adesivi termoplastici sovrappresi alla tela originale mediante mezzi meccanici previo riscaldamento controllato della superficie, asportazione dei residui, inclusa la rifinitura della pulitura mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi,				
27.A15.A60	OPERAZIONI PRELIMINARI - Consolidamento generalizzato dal recto in presenza di diffusi fenomeni di perdita di adesione e coesione della pellicola pittorica, eseguito mediante applicazione a pennello, per nebulizzazione o per iniezione, di adesivi sintetici con impiego di tavola termica e/o sottovuoto. Inclusi oneri relativi alla preparazione del prodotto					27.A15.C25.005	...	m <sup>2</sup>	201,45	199,68	99,12%
27.A15.A60.005	...	m <sup>2</sup>	70,22	67,95	96,77%	27.A15.C30	PULITURA DEL SUPPORTO (VERSO) - Rimozione di materiali di restauro applicati sulla tela, quali toppe e inserti di tela, carta, ecc				
27.A15.A65	OPERAZIONI PRELIMINARI - Consolidamento generalizzato dal verso, anche propedeutica al reintelo, eseguito mediante applicazione a pennello o nebulizzazione di adesivi sintetici con impiego di tavola termica e/o sottovuoto. Inclusi oneri relativi alla preparazione del prodotto					27.A15.C30.005	con mezzi meccanici, con o senza l'ausilio di solventi per rigonfiare gli adesivi di origine naturale o sintetica utilizzati.	dm <sup>2</sup>	18,06	16,99	94,05%
27.A15.A65.005	...	m <sup>2</sup>	103,97	101,93	98,04%	27.A15.C30.010	mediante riscaldamento controllato della superficie nel caso di adesivi soggetti a riattivazione termica. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno	dm <sup>2</sup>	35,97	33,97	94,45%
27.A15.C05	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali di polveri grasse, deiezioni animali, fumi ecc, per mezzo di miscele acquose, agenti tensioattivi non ionici, all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, inclusa l'asportazione dei residui					27.A15.C35	PULITURA DEL SUPPORTO (VERSO) - Rimozione della tela da rifodero				
27.A15.C05.005	...	m <sup>2</sup>	84,34	83,89	99,47%	27.A15.C35.005	con mezzi meccanici, con o senza l'ausilio di solventi per rigonfiare gli adesivi di origine naturale o sintetica utilizzati.	m <sup>2</sup>	116,14	115,78	99,69%
27.A15.C10	PULITURA - Rimozione di fissativi, ridipinture a base di olii e sostanze oleoresinose polimerizzate, di sostanze ceroso, sovrappresse alla pellicola pittorica, stuccature debordanti e tenaci, mediante sistemi di tipo fisico, chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio da soli o in miscela, enzimi, ecc., all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità) e/o con mezzi meccanici, previa esecuzione di test di solubilità. Inclusa la rifinitura della pulitura mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati. Compresi oneri di gestione dei materiali di risulta delle lavorazioni secondo le norme vigenti.					27.A15.C35.010	mediante riscaldamento controllato della superficie nel caso di impiego di adesivi soggetti a riattivazione termica	m <sup>2</sup>	84,65	83,90	99,11%
	Nei casi di estensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq in considerazione dell'ampia e articolata casistica relativa al tipo di operazione. Oneri di gestione del materiale di risulta delle lavorazioni inclusi nei costi della sicurezza intrinseca (2%).					27.A15.C40	PULITURA - Rimozione meccanica delle stuccature realizzate a gesso e colla animale appartenenti a precedenti interventi di restauro, non idonee per materiale e/o condizione conservativa, incluso eventuale rigonfiamento della sostanza da asportare con solventi.				
27.A15.C10.005	...	m <sup>2</sup>	619,64	615,80	99,38%	27.A15.C40.005	non debordanti sulla pellicola pittorica originale e distribuite entro il 15% della superficie complessiva	m <sup>2</sup>	85,14	83,90	98,54%
						27.A15.C40.010	non debordanti sulla pellicola pittorica originale e distribuite entro il 50% della superficie complessiva	m <sup>2</sup>	151,00	149,76	99,18%
						27.A15.C40.015	non debordanti sulla pellicola pittorica originale e distribuite oltre il 50% della superficie complessiva	m <sup>2</sup>	214,77	213,52	99,42%



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A15.C45	PULITURA - Rimozione meccanica delle stuccature eseguite con leganti a base di cere o olii appartenenti a precedenti interventi di restauro, non idonee per materiale e/o condizione conservativa, incluso eventuale rigonfiamento della sostanza da asportare con solventi.					27.A15.E30	OPERAZIONI DI FODERATURA - Trattamento di rinforzo della cucitura di giunzione fra le pezze di tela originali del supporto, propedeutico alla foderatura				
27.A15.C45.005	non debordanti sulla pellicola pittorica e distribuiti entro il 15% della superficie pittorica complessiva	m <sup>2</sup>	132,89	131,72	99,12%	27.A15.E30.005	...	m	67,10	65,86	98,15%
27.A15.C45.010	non debordanti sulla pellicola pittorica e distribuiti entro il 50% della superficie pittorica complessiva	m <sup>2</sup>	198,91	197,58	99,33%	27.A15.F05	RIPRISTINO STRUTTURALE DEL SUPPORTO - Ricomposizione e/o risarcimento di strappi, tagli, lacerazioni della tela originale allo scopo di evitare lo sfibramento nelle zone circostanti al danno e la sua progressione, eseguita con adesivi termoplastici				
27.A15.C45.015	non debordanti sulla pellicola pittorica e distribuiti oltre il 50% della superficie pittorica complessiva	m <sup>2</sup>	231,22	229,46	99,24%		<b>Nota: Operazione puntuale anche volta ad evitare l'intervento di foderatura</b>				
27.A15.D05	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica dei microrganismi biodeteriogeni, inclusi oneri per saggi preliminari di applicazione					27.A15.F05.005	...	dm <sup>2</sup>	53,26	52,02	97,67%
27.A15.D05.005	...	m <sup>2</sup>	50,43	49,92	98,99%	27.A15.F10	RIPRISTINO STRUTTURALE DEL SUPPORTO - Applicazione di inserti di tela realizzati per ricostruire l'unità strutturale del supporto con lacune, inclusi gli oneri di preparazione dei materiali				
27.A15.D10	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida, inclusi oneri per la preparazione del prodotto					27.A15.F10.005	con adesivi sintetici riattivabili a caldo applicati lungo i margini della tela originale	dm <sup>2</sup>	71,29	70,05	98,26%
27.A15.D10.005	...	m <sup>2</sup>	20,83	15,94	76,51%	27.A15.F10.010	con adesione dell'inserto alla tela di rifodero per colmare il dislivello fra supporto originale e nuovo	dm <sup>2</sup>	33,98	33,98	100,00%
27.A15.E05	OPERAZIONI DI FODERATURA - Intervento di rinforzo nei casi in cui il supporto originale non abbia sufficiente portanza, e/o presenti cedimenti, tagli diffusi, lacerazioni, difetti di adesione degli strati pittorici, allo scopo di risanare deformazioni e di consolidare la compagine pittorica. Inclusi oneri di preparazione di materiali e operazioni collaterali					27.A15.F15	RIPRISTINO STRUTTURALE DEL SUPPORTO - Risanamento della tela e restituzione della planarità attraverso l'eliminazione delle deformazioni senza tensionamento				
	<b>Nota: In dipinti che non temono apporto di umidità, precedentemente foderati o impermeabilizzati</b>					27.A15.F15.005	mediante applicazione localizzata di pesi e umidità	cad	26,20	24,96	95,26%
27.A15.E05.005	con una sola tela di idonea armatura mediante adesivi naturali (colla di pasta, ecc)	m <sup>2</sup>	287,68	263,43	91,57%	27.A15.F15.010	mediante applicazione localizzata di pesi, umidità e calore	cad	33,98	33,98	100,00%
27.A15.E05.010	con doppia tela di idonea armatura mediante adesivi naturali (colla di pasta, ecc)	m <sup>2</sup>	375,52	329,29	87,69%	27.A15.F15.015	mediante trattamento sottovuoto per fenomeni generalizzati o estesi	m <sup>2</sup>	69,20	67,95	98,20%
27.A15.E10	OPERAZIONI DI FODERATURA - Intervento di rinforzo di dipinti sensibili all'acqua nei casi in cui il supporto originale non abbia sufficiente portanza, e/o presenti cedimenti, tagli diffusi, lacerazioni, difetti di adesione degli strati pittorici, allo scopo di risanare deformazioni e di consolidare la compagine pittorica. Inclusi oneri di preparazione di materiali e operazioni collaterali					27.A15.F15.020	mediante trattamento termico sottovuoto ed apporto di umidità per fenomeni generalizzati o estesi	m <sup>2</sup>	103,18	101,94	98,80%
27.A15.E10.005	con una sola tela a fibre naturali o poliestere mediante adesivi sintetici termoplastici riattivabili a caldo	m <sup>2</sup>	138,17	131,72	95,33%	27.A15.G05	STUCCATURA - Operazioni di riempimento delle lacune degli strati pittorici, di dimensioni inferiori a dmq 0,25, mediante applicazione di impasto di gesso e colla, inclusa la rasatura con bisturi e carte abrasive, la rimozione dei residui ed il trattamento plastico della superficie in analogia all'originale				
27.A15.E10.010	con doppia tela a fibre naturali o poliestere mediante adesivi sintetici termoplastici riattivabili a caldo	m <sup>2</sup>	156,66	149,75	95,59%	27.A15.G05.005	per un fenomeno che interessa il 15% della superficie totale	m <sup>2</sup>	212,10	211,42	99,68%
27.A15.E15	OPERAZIONI DI FODERATURA - Foderatura dei bordi perimetrali allo scopo di consentire il montaggio su telaio avviando alla presenza di bordi insufficienti, nei casi in cui il supporto sia in buone condizioni conservative ed in grado di assolvere la sua funzione portante. Inclusi oneri di preparazione del materiale					27.A15.G05.010	per un fenomeno entro il 50% della superficie totale	m <sup>2</sup>	294,39	293,24	99,61%
27.A15.E15.005	mediante adesivi sintetici e riattivazione a caldo	m	88,99	58,94	66,23%	27.A15.G05.015	per un fenomeno oltre il 50% della superficie totale. Valutazione a progetto	m <sup>2</sup>			
27.A15.E15.010	mediante adesivi sintetici e riattivazione a solvente, nel caso di dipinti particolarmente termosensibili	m	98,69	67,95	68,85%	27.A15.G10	STUCCATURA - Operazioni di riempimento delle lacune degli strati pittorici, di dimensioni superiori a dmq 0,25, mediante applicazione di impasto di gesso e colla, inclusa la rasatura con bisturi e carte abrasive, la rimozione dei residui ed il trattamento plastico della superficie in analogia all'originale				
27.A15.E20	OPERAZIONI DI FODERATURA - Applicazione di una tela al telaio, preliminare al montaggio del dipinto, a scopo di protezione del verso					27.A15.G10.005	per un fenomeno che interessa il 15% della superficie totale	m <sup>2</sup>	264,62	263,46	99,56%
27.A15.E20.005	...	m <sup>2</sup>	45,43	31,88	70,18%	27.A15.G10.010	per un fenomeno entro il 50% della superficie totale	m <sup>2</sup>	312,85	311,25	99,49%
27.A15.E25	OPERAZIONI DI FODERATURA - Trattamento delle giunzioni originali del supporto composto di più pezze di tela unite fra loro, propedeutico alla foderatura					27.A15.G10.015	per un fenomeno che interessa oltre il 50% della superficie totale. A progetto	cad			
	<b>Nota: La finalità consiste nel ridurre l'interferenza visiva dello spessore nel punto di giunzione</b>					27.A15.H05	OPERAZIONI DI PROTEZIONE SUPERFICIALE - Verniciatura della superficie pittorica mediante applicazione di resine sintetiche in soluzione allo scopo di restituire un corretto indice di rifrazione della superficie e proteggerla da agenti esterni				
27.A15.E25.005	...	m	43,19	41,95	97,12%	27.A15.H05.005	a pennello o tampone	m <sup>2</sup>	29,87	24,96	83,56%
						27.A15.H05.010	per nebulizzazione (in corso d'opera oppure finale)	m <sup>2</sup>	76,65	69,01	90,03%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A15.I05	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva delle lacune ed abrasioni della pellicola pittorica, al fine di restituire unitarietà di lettura cromatica all'opera. Reintegrazione pittorica mimetica delle lacune della policromia a pennello con colori ad acquarello e/o a vernice					27.A30.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Imballaggio: approntamento di protezioni idonee temporanee al fine di garantire la sicurezza delle parti costitutive e già distaccate dalla loro collocazione originaria durante le operazioni di movimentazione, trasporto o ricovero per tempi prolungati. Stimato su base oraria dell'operatore				
27.A15.I05.005	per abrasioni e lacune stuccate distribuite entro il 15% della superficie totale	m <sup>2</sup>	449,23	447,97	99,72%	27.A30.A15.005	Valutazione a progetto.	h			
27.A15.I05.010	per abrasioni e lacune stuccate distribuite entro il 50% della superficie totale	m <sup>2</sup>	689,48	687,89	99,77%	27.A30.A20	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le norme vigenti				
27.A15.I10	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva delle abrasioni e lacune della pellicola pittorica, al fine di restituire unitarietà di lettura cromatica all'opera. Reintegrazione pittorica a pennello con colori ad acquarello e/o a vernice, mediante tecnica riconoscibile delle lacune della policromia ricostruibili per tono e forma					27.A30.A20.005	per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terriccio, deiezioni animali ecc...	m <sup>2</sup>	51,91	49,92	96,16%
27.A15.I10.005	per lacune stuccate distribuite entro il 15% della superficie totale	m <sup>2</sup>	521,38	520,13	99,76%	27.A30.A25	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione della pellicola pittorica e/o lastronatura, scaglie di tarsia lignea, impiallaccatura, propedeutico ad altre operazioni di restauro, mediante nebulizzazione di idonei adesivi, velinature o applicazione di adesivo con siringhe o pennelli da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A15.I10.010	per lacune stuccate distribuite entro il 50% della superficie totale	m <sup>2</sup>	897,22	895,96	99,86%	27.A30.A25.005	nei casi di decoesione del colore	m <sup>2</sup>	74,79	67,96	90,87%
27.A15.I10.015	per lacune stuccate distribuite oltre il 50% della superficie totale. Valutazione a progetto	cad				27.A30.A25.010	nei casi di sollevamento di tarsia	m <sup>2</sup>	73,64	67,95	92,27%
27.A15.I15	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva degli strati preparatori e/o del supporto con colori ad acquarello e/o a vernice.					27.A30.B05	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali a secco per mezzo di spugne abrasive sintetiche o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennellesse				
27.A15.I15.005	Valutazione a progetto	dm <sup>2</sup>				27.A30.B05.005	...	m <sup>2</sup>	38,38	33,97	88,52%
27.A15.I20	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione cromatica di vecchi interventi di reintegrazione da conservare o di macchie irreversibili con colori ad acquarello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I) e/o colori a vernice.					27.A30.B10	Rimozione di depositi superficiali con sistemi acquosi addizionati da agenti tensioattivi, emulsionanti e gelificanti per mezzo di pennelli, spugne cellulose, compreso il risciacquo con acqua demineralizzata. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti				
27.A15.I20.005	-	m <sup>2</sup>	51,16	49,92	97,57%	27.A30.B10.005	...	m <sup>2</sup>	93,56	83,90	89,67%
<b>27.A20</b>	<b>MANUFATTI SCOLPITI IN LEGNO, IN OSSO, IN AVORIO, IN CERA</b>					27.A30.B15	PULITURA - Rimozione di strati manutentivi sovrapposti (oli, cere, vernici) mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, sistemi chelanti ed emulsioni) all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, tipo carbosimetilcellulosa, idrossipropilmetilcellulosa, polimeri addensanti inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con metodologia selettiva e graduale al fine di preservare la materia originale. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti				
27.A20.A05	...					27.A30.B15.005	...	m <sup>2</sup>	217,12	199,66	91,96%
27.A20.A05.005	...	cad				27.A30.B20	PULITURA - Rimozione o alleggerimento di incrostazioni, depositi compatti e aderenti alla superficie di varia origine e natura sovrapposte al dipinto, mediante metodologia laser (QS,LQS,SFR), inclusi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti				
<b>27.A25</b>	<b>MANUFATTI IN MATERIALI SINTETICI LAVORATI, ASSEMBLATI E/O DIPINTI</b>					27.A30.B20.005	Valutazione a progetto.	cad			
27.A25.A05	...					27.A30.B25	PULITURA - Rimozione elementi non idonei, di varia natura, quali chiodi, perni, parti aggiunte non pertinenti, stuccature, parti lignee. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno				
27.A25.A05.005	...	cad				27.A30.B25.005	...	m <sup>2</sup>	35,22	33,98	96,47%
<b>27.A30</b>	<b>MANUFATTI LIGNEI</b>					27.A30.C05	DISINFESTAZIONE - Eliminazione di attacchi di microrganismi e organismi biodeteriogeni mediante trattamento con atmosfere modificate in anossia tramite sottrattori di Ossigeno				
27.A30.A05	OPERAZIONI PRELIMINARI - Pronto intervento: esecuzione di operazioni conservative, individuate nel progetto di pronto intervento, che rivestono carattere d'urgenza, allo scopo di evitare, limitare o contenere temporaneamente il progredire del degrado in atto. Esclusi oneri relativi alle opere provvisorie necessarie. Stimato su base giornaliera, esclusi eventuali costi di trasferta.					27.A30.C05.005	mediante trattamento con atmosfere modificate in anossia tramite sottrattori di Ossigeno. Valutazione a progetto.	cad	31,73		
27.A30.A05.005	Valutazione a progetto	d				27.A30.C05.010	mediante trattamento con atmosfere modificate e controllate in anossia tramite sottrattori di Ossigeno e immissione di Azoto con controllo della U.R. e temperatura. Valutazione a progetto.	cad			
27.A30.A05.010	in condizioni operative di particolare criticità, rischio e/o pericolosità (a seguito di calamità: sismici, di incendio, di alluvione ecc). Valutazione a progetto.	d									
27.A30.A10	OPERAZIONI PRELIMINARI - Smontaggio: parziale o totale degli elementi che costituiscono il manufatto, delle sue parti strutturali e degli elementi di vincolo qualora si renda necessario rimuoverlo dalla sede originaria. Comprensivo degli oneri relativi al rilievo grafico preliminare allo smontaggio. Stimato su base oraria dell'operatore										
27.A30.A10.005	Valutazione a progetto.	h									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A30.C10	DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo: impregnazione del legno con antisettico a base di permetrina mediante pennelli e siringhe, per ridurre il rischio di nuovi attacchi di microrganismi e organismi biodeteriogeni.					<b>27.A45</b>	<b>MANUFATTI IN METALLO E LEGHE</b>				
27.A30.C10.005	...	m <sup>2</sup>	36,92	33,98	92,04%	27.A45.A05	...				
27.A30.D05	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione del supporto ligneo mediante impregnazione graduale a pennello e/o a siringa di resina acrilica in soluzione o resina alifatica a basso peso molecolare in soluzione					27.A45.A05.005	...	cad			
27.A30.D05.005	...	m <sup>2</sup>	59,42	49,91	84,00%	<b>27.A50</b>	<b>MANUFATTI CARTACEI, FOTOGRAFICI, CINEMATOGRAFICI E SU SUPPORTO DIGITALE</b>				
27.A30.D10	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione delle lastronature, impiallaccature, tarsie in presenza di distacchi, sollevamenti, cadute mediante applicazione puntuale e localizzata di adesivi di origine animale e/o sintetica					27.A50.A05	...				
27.A30.D10.005	...	m <sup>2</sup>	101,30	99,83	98,55%	27.A50.A05.005	...	cad			
27.A30.D15	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della pellicola pittorica nei casi di sollevamento delle scaglie e polverizzazione, inclusi gli oneri per la preparazione del prodotto e la velinatura					<b>27.A55</b>	<b>STRUMENTI MUSICALI E STRUMENTI SCIENTIFICI E TECNICI</b>				
27.A30.D15.005	nei casi di decoesione del colore	m <sup>2</sup>	106,67	99,84	93,60%	27.A55.A05	...				
27.A30.E05	INTEGRAZIONE - Integrazione di elementi strutturali e/o decorativi danneggiati o mancanti con inserimento di materiale ligneo della stessa specie legnosa originale, stagionato, comprensiva di rinforzi con elementi in acciaio inox e/o materiali di origine sintetica quali teflon, vetroresina.					27.A55.A05.005	...	cad			
27.A30.E05.005	...	m <sup>2</sup>	296,68	271,82	91,62%	<b>27.A60</b>	<b>MANUFATTI ARCHITETTONICI</b>				
27.A30.E10	INTEGRAZIONE - Integrazione di parti decorative mancanti con resine epossidiche bicomponenti (araldite, balsite), comprensiva di rinforzi con elementi in acciaio inox e/o materiali di origine sintetica quali teflon, vetroresina.					27.A60.A05	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI				
27.A30.E10.005	...	m <sup>2</sup>	212,11	199,68	94,14%	27.A60.A05.005	...	cad			
27.A30.E15	INTEGRAZIONE - Stuccature delle lacune e rasatura delle stuccature mediante applicazione a spatola di stucco idoneo					27.A60.B05	SCAVI				
27.A30.E15.005	...	m <sup>2</sup>	140,88	135,91	96,47%	27.A60.B05.005	...	cad			
27.A30.E20	INTEGRAZIONE - Riduzione dell'interferenza visiva del colore o del supporto in presenza di abrasioni, cadute superficiali, al fine di restituire unitarietà di lettura cromatica all'opera. Reintegrazione pittorica delle stuccature a pennello con colori ad acquarello o a vernice (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I)					27.A60.C05	FONDAZIONI E SOTTOMURAZIONI				
27.A30.E20.005	...	m <sup>2</sup>	202,16	199,67	98,77%	27.A60.C05.005	...	cad			
27.A30.F05	PROTEZIONE FINALE - Verniciatura della superficie lignea mediante applicazione a tampono, a pennello o per nebulizzazione di resine naturali o sintetiche, con finalità di protezione.					27.A60.D30	SOTTOFONDI E VESPAI - Formazione di vespaio areato mediante la fornitura e posa in opera su sottofondo in calcestruzzo magro (pagato a parte) di casseri a perdere modulari in polipropilene "cupole", di dimensioni in pianta 50x50 cm, aventi nervature di irrigidimento ortogonali con funzioni strutturali al fine di aumentare al portanza finale del solaio da realizzare, compreso getto di calcestruzzo Rck 250 Kg/cm <sup>3</sup> per il riempimento dei casseri fino alla sommità e per la soletta superiore di altezza di 3 cm, con la finitura della superficie a staggia, armata con rete elettrosaldata a maglia quadra e del diametro di 5 mm. Compreso ogni onere per la composizione della struttura di qualsiasi forma e dimensione, tagli, sfridi, materiali accessori, nonché qualsiasi altro magistero per la realizzazione secondo i disegni di progetto e/o le disposizioni impartite in corso d'opera dalla D.L.				
27.A30.F05.005	...	m <sup>2</sup>	70,44	67,95	96,47%	27.A60.D30.005	Casseri di altezza pari a 12 cm	m <sup>2</sup>	38,59	7,76	20,11%
27.A30.F10	PROTEZIONE FINALE - Finitura della superficie lignea mediante applicazione a pennello di miscele di cere naturali o sintetiche, con finalità protettive. Comprensivo della lucidatura finale.					27.A60.D30.010	Casseri di altezza pari a 20 cm	m <sup>2</sup>	43,51	10,61	24,39%
27.A30.F10.005	...	m <sup>2</sup>	36,46	33,97	93,18%	27.A60.D30.015	Casseri di altezza pari a 40 cm	m <sup>2</sup>	53,87	14,36	26,66%
<b>27.A35</b>	<b>MANUFATTI TESSILI, IN PELLE, CUIO E PIUME</b>					27.A60.E05	PAVIMENTAZIONI, RIVESTIMENTI - Posa in opera di pavimento in cotto fatto a mano dello spessore di cm. 3, in piastrelle da cm. 20x20 fino a cm. 40x40, posate mediante apposita colla per manufatti in cottura, incollate su sottofondo già predisposto (pagato a parte) eseguendo le fughe di giunzione con malta preconfezionata avente le caratteristiche di compatibilità con il materiale di posa utilizzato. Lavorazione con interposto giunto in ottone e neoprene da mm. 5 - 6 di larghezza, con saturazione delle fughe ottenuta con miscela di leganti idraulici a presa rapida, previo preventivo spianamento del sottofondo per la compensazione di spessori diversi. Compresi oneri per la posa in diagonale delle piastrelle o per la realizzazione di cornici perimetrali di bordo, compresa stuccatura, trattamento finale mediante lavaggio e pulitura della pavimentazione posata, stesura dell'impregnante di base (cera d'api liquida per cotti ad alto potere assorbente), ceratura di protezione con stesura di 2 riprese di cera d'api neutra in pasta data con spugna, straccio o pennellina e successiva spazzolatura, stesura di finizione di cera d'api neutra in pasta data in un'unica ripresa con straccio e lucidatura finale con macchina lucidatrice, compreso ogni altro onere e magistero occorrente. Compresi eventuali oneri per additivi colorati per rendere le superfici più uniformi e anticate				
27.A35.A05	...					27.A60.E05.005	...	m <sup>2</sup>	114,30	106,31	93,01%
27.A35.A05.005	...	cad									
<b>27.A40</b>	<b>MANUFATTI CERAMICI E VITREI</b>										
27.A40.A05	...										
27.A40.A05.005	...	cad									

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A60.E10	PAVIMENTAZIONI, RIVESTIMENTI - Realizzazione di pavimentazione, su sottofondo esistente in cocchio-pesto, comprendente primer all'acqua a base di speciali resine sintetiche, prodotto premiscelato a base di calce idraulica naturale, leganti idraulici, additivi reologici e cocchio-pesto selezionato e vagliato per uno spessore di cm. 4, lucidatura e levigatura per un prodotto finito di cm. 3,5. Fornitura e posa di giunto in ottone o rame di dimensioni 30x2 mm., compresa la fornitura e posa di rete in acciaio zincato maglia 5x5. Trattamento superficiale con olio di lino cotto o cera microcristallina o altre tipologie, compreso ogni altro onere e magistero occorrente per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte					27.A60.G05	VOLTE, SOLAI - Formazione di spillature eseguite sull'estradosso della volta per il suo collegamento alle nuove strutture portanti superiori, consistenti nell'esecuzione di 3 micro perforazioni al mq, del diametro non superiore a 20 mm, accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, iniezione di malta a base di resine epossidiche per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria, da misurarsi secondo l'effettivo sviluppo della superficie trattata della volta				
27.A60.E10.005	...	m <sup>2</sup>	87,02	45,02	51,74%	27.A60.G05.005	...	m <sup>2</sup>	35,44	33,08	93,34%
27.A60.F05	MURATURE E TRAMEZZI - Stilatura dei giunti dei paramenti murari in laterizio eseguita a qualsiasi altezza con malta di calce idraulica naturale a bassissimo contenuto di sali idrosolubili, con valore di idraulicità non superiore a 31 e con inerte della zona che riproduce l'aspetto originario della muratura preesistente, atta a garantire una corretta distribuzione dei carichi, adatta a proteggere le murature da infiltrazioni mediante la saturazione di tutta la cavità e procedendo successivamente alla listellatura con idoneo attrezzo metallico pressando sul filo esterno del laterizio. Compresa la pulizia finale del giunto e del mattone al fine di dare la superficie uguale a quella esistente; comprese tutte le lavorazioni occorrenti con spazzole, pennelli ecc..per la pulizia del mattone e dei giunti di malta.					27.A60.G10	VOLTE, SOLAI - Fornitura e posa di connettori da inserire sull'estradosso della volta per il collegamento alle nuove strutture portanti superiori, con l'utilizzo di barre in acciaio inox diam. 8 mm e lunghezza di 20 cm, e relativa piegatura.				
27.A60.F05.005	...	m <sup>2</sup>	29,88	25,88	86,60%	27.A60.G10.005	...	m <sup>2</sup>	11,11	9,92	89,32%
27.A60.F10	MURATURE E TRAMEZZI - Scarificazione cauta di giunti, eseguita a mano, dei paramenti murari in laterizio delle malte non più coese e rese instabili dal tempo, con attrezzo metallico idoneo. Compresi la rimozione di materiali di risulta, il successivo carico e trasporto a discarica. Compresa altresì la lavatura con pressione regolata e la preparazione del giunto atto a ricevere la successiva stilatura e quant'altro occorre per dare il lavoro ultimato					27.A60.G15	VOLTE, SOLAI - Calotta armata su volta in muratura eseguita mediante pulizia completa dell'estradosso, lavaggio con asportazione di tutto il materiale fino al vivo dei mattoni, scappellatura profonda dei giunti e pulizia dei depositi pulverulenti mediante aspirazione, inclusa fornitura e posa di rete in acciaio inox diametro 5 mm e maglia cm 15x15 su tutta la superficie e getto di massetto di spessore cm 5 circa di malta di calce				
27.A60.F10.005	...	m <sup>2</sup>	14,97	14,60	97,51%	27.A60.G15.005	...	m <sup>2</sup>	39,05	15,23	39,01%
27.A60.F15	MURATURE E TRAMEZZI - Protezione accurata di paramenti murari eseguita a qualsiasi altezza mediante l'applicazione di una prima mano di velatura ai silicati di potassio leggermente pigmentata ed una seconda con protettivo trasparente non filmogeno a base di silossani micromolecolari con materia attiva pari all'5%					27.A60.H05	INTONACI E CORNICI - Esecuzione di intonaco di rinzafo profondo per uno spessore di almeno 2,5 cm utilizzando malta di calce conforme alle normative NHL 2, avente fibre vegetali nell'amalgama del premiscelato quali rinforzi strutturali				
27.A60.F15.005	...	m <sup>2</sup>	8,35	6,58	78,83%	27.A60.H05.005	...	m <sup>2</sup>	15,43	6,86	44,43%
27.A60.F20	MURATURE E TRAMEZZI - Cauta pulitura di superfici quale cotto, arenarie, stucchi, intonaci, non policromati, di interesse artistico, in ottimali condizioni di adesione e coesione. Rimozione degli strati sovrapposti alla materia originale mediante il sistema Jos-Rotec, mediante l'utilizzo di una miscela di acqua, aria, inerte (di idonea granulometria e durezza) a bassa pressione secondo le raccomandazioni NorMal 20/85. Comprensivo di campionature, materiale, manodopera, noleggio del sistema operativo, compreso tutti gli oneri di trasporto, messa in opera del sistema delle coperture e protezione, pulizia finale, nonché rimozione dei materiali di risulta incluso il trasporto alle pubbliche discariche come rifiuto speciale secondo le leggi vigenti. E' compreso inoltre l'onere della raccolta delle acque di lavorazione al fine di evitare caduta e dispersione di terra					27.A60.H10	INTONACI E CORNICI - Esecuzione di rinzafo, per intonaco nuovo a marmorino, costituito da malta di calce idraulica, conforme alla norma NHL2 P ENV459/1, e sabbia fine arricchita con polveri di marmo e soprastante strato di livellamento; arricchitura superficiale con malta di calce arricchita con polvere di marmo dello spessore minimo di mm 2 per formazioni di superfici perfettamente lisce compatte, compresi raccordi, spigoli, sgusci ecc...				
27.A60.F20.005	...	m <sup>2</sup>	29,90	10,29	34,40%	27.A60.H10.005	...	m <sup>2</sup>	14,00	6,85	48,96%
27.A60.F25	MURATURE E TRAMEZZI - Fornitura e posa in opera di rete in rame, opportunamente sagomata, piegata e fissata in modo da occludere l'accesso ai piccioni nei fori pontai esistenti sui prospetti dell'edificio oggetto di perizia, incluso ogni onere e mezzo d'opera per la buona esecuzione del lavoro					27.A60.H15	INTONACI E CORNICI - Esecuzione di arricchitura superficiale, per intonaco nuovo a marmorino, costituito da malta di calce arricchita con polvere di marmo dello spessore minimo di mm 2 per formazioni di superfici perfettamente lisce e compatte, compresi raccordi, spigoli, sgusci ecc...				
27.A60.F25.005	...	m <sup>2</sup>	9,48	9,10	95,94%	27.A60.H15.005	...	m <sup>2</sup>	54,98	3,43	6,24%
27.A60.F30	MURATURE E TRAMEZZI - Rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldada, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di malta di calce idraulica naturale NHL 5 dello spessore minimo di cm 5, compreso ogni altra opera accessoria. Eseguito mediante placcaggi monofacciali					27.A60.H20	INTONACI E CORNICI - Rasatura leggera con stucco a base di grassello di calce selezionata, con speciali additivi di inerti a grana e composizione variabile, per l'eliminazione di disuguaglianze degli intonaci e successiva lisciatura eseguita su superfici vecchie e nuove intonacate a calce. Esecuzione di finitura della superficie con paglietta di fetto tale da ottenere una superficie lucida. Valutazione al metro quadrato senza considerare cornici, spigoli, vuoti, ecc...				
27.A60.F30.005	...	m <sup>2</sup>	115,36	81,25	70,43%	27.A60.H20.005	...	m <sup>2</sup>	17,23	14,94	86,73%
						27.A60.H25	INTONACI E CORNICI - Finitura superficiale di intonaci e tinte interne mediante velatura con resina-microemulsione addizionata con pigmenti naturali, debitamente lavorata da rendere la superficie anticata, e quanto altro occorrente per rendere il lavoro finito a regola d'arte				
						27.A60.H25.005	...	m <sup>2</sup>	14,47	13,48	93,13%
						27.A60.H35	INTONACI E CORNICI - Realizzazione di cornici, fregi, decori in malta a base di calce naturale fibrorinforzata esente da sali solubili, con composizione e curva granulometrica analoga a quella del vecchio intonaco, eseguito su muratura, compresa l'esecuzione di armatura mediante posa di chiodi d'acciaio, filo di ferro zincato, eventuali tasselli, in modo da realizzare in oggetto le proporzioni mancanti di modanature. Inclusa l'esecuzione di sagomature, dime metalliche da realizzarsi in loco in modo da rendere il lavoro finito a regola d'arte				
						27.A60.H35.005	Altezza massima fino a 25 cm	m <sup>2</sup>	51,87	23,28	44,88%
						27.A60.H35.010	Altezza massima fino a 50 cm	m <sup>2</sup>	75,00	34,91	46,55%
						27.A60.H35.015	Altezza oltre 50 cm	m <sup>2</sup>	94,78	46,56	49,12%

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
27.A60.H45	INTONACI E CORNICI - Realizzazione di cornici, fregi, decori originali mediante l'uso di calchi-positivi, a base di gesso privo di sali solubili portato ad una cottura di 900 °C, utilizzando materiali da restauro specifici per l'esecuzione dei calchi-negativi. E' compresa la realizzazione di armatura atta a collocare i manufatti in posa garantendone la staticità e quant'altro occorrente per rendere il lavoro finito a regola d'arte										
27.A60.H45.005	altezza massima fino a 25 cm	m <sup>2</sup>	98,76								
27.A60.I05	TETTI, MANTI DI COPERTURA										
27.A60.I05.005	....	cad									

# Sezione 28: Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/80 s.m.i.)

## PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE SPERIMENTALE SI PROPONE DI FORNIRE UN ADEGUATO SUPPORTO AGLI OPERATORI DEL SETTORE PER LA DEFINIZIONE DELLE VALUTAZIONI DI COSTO RICHIESTE DALLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO.

LA STESURA ADOTTATA È STATA CURATA DALLA REGIONE PIEMONTE, SETTORE TECNICO OPERE PUBBLICHE (REFERENTI MARIANNA MATTA E LUCIA BONTEMPO); PER L'ELABORAZIONE ORIGINARIA DELLA SEZIONE CI SI È AVVALSI DELLE ESPERIENZE E DELLA BASE INFORMATIVA DELLE CAMERE DI COMMERCIO INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DELLE PROVINCE DI TORINO E DI CUNEO.

L'AGGIORNAMENTO È STATO ESEGUITO SECONDO L'ANDAMENTO DEL MERCATO SULLA BASE DELLE INDICAZIONI DELLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA, SULLA BASE DATI DELL'ELENCO PREZZI REGIONE PIEMONTE EDIZIONE DICEMBRE 2013.

## NON RIBASSABILITÀ DEI COSTI DELLA SICUREZZA

LA STIMA DELLA QUOTA DI COSTO ASCRIBIBILE ALLE MISURE DI SICUREZZA È, COME NOTO, NECESSARIA PER LA DEFINIZIONE DEGLI IMPORTI DA INDICARSI SEPARATAMENTE NEL QUADRO ECONOMICO DI UNA QUALSIASI OPERA O LAVORO, ESSENDO RAPPRESENTATIVA DELLA QUOTA DI COSTO NON SOGGETTA A RIBASSO D'ASTA (RIF. ART. 131 DEL D.LGS. 163/06 S.M.I. E ART. 16 DEL D.P.R. 207/10 S.M.I.), INDIPENDENTEMENTE DALL'IMPORTO COMPLESSIVO DELLA STESSA E DALLA SUA NATURA PRETTAMENTE PUBBLICA. IL NOVELLATO DISPOSTO DEL D.LGS. 81/08 HA INFATTI ESTESO IL CONCETTO DI NON RIBASSABILITÀ DEI COSTI DELLA SICUREZZA ANCHE ALL'AMBITO PRIVATO, OLTRE CHE ALLA TOTALITÀ DI TIPOLOGIA CONTRATTUALE (LAVORI, SERVIZI E FORNITURE - RIF. ART. 26 C. 5 DEL D.LGS. 81/08 S.M.I.).

NEL RISPETTO DEI PRINCIPI GENERALI E DELLE MODALITÀ DI ATTUAZIONE PREVISTE DALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI VIGENTI, SI È QUINDI PREDISPOSTA, A PARTIRE DALL'ANNO 2012, LA PRESENTE SEZIONE. OLTRE A QUANTO DI SEGUITO ILLUSTRATO, PER GLI ULTERIORI APPROFONDIMENTI GIUSTIFICATIVI DELLE SCELTE OPERATIVE ATTUATE SI RIMANDA AI CONTENUTI DEL PARAGRAFO SPECIFICO NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.4).

PER COMPLETEZZA SI EVIDENZIA COME, DATA LA TEMATICA TRATTATA, E DATO L'AMBITO DI APPLICAZIONE SOPRA RICHIAMATO, PER QUANDO NON DIVERSAMENTE INDICATO, LA METODOLOGIA PROPOSTA ED I COSTI DELLA SICUREZZA DI SEGUITO DEFINITI, POTRANNO ESSERE, PER QUANTO COMPATIBILI, UTILIZZATI PER LA STIMA, MEDIANTE COMPUTO METRICO DETTAGLIATO, DELLE MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE E/O RIDURRE I RISCHI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO DERIVANTI DALLE INTERFERENZE DELLE LAVORAZIONI, DA EVIDENZIARSI IN QUALSIASI CONTRATTO (PUBBLICO O PRIVATO, DI LAVORI, SERVIZI O FORNITURE).

IN TALI CONTESTI, COME NOTO, NON DIRETTAMENTE RICONDUCEBILI AL CANTIERE TEMPORANEO O MOBILE (IN CUI SI SVOLGE UN LAVORO EDILE O DI INGEGNERIA CIVILE - TITOLO IV D.LGS. 81/08 S.M.I.) L'ELABORATO PROGETTUALE DELLA SICUREZZA, RICHIESTO DALLA NORMA VIGENTE, COSÌ COME DEFINITO DAL TITOLO I ART. 26 - È IL DUVRI (DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA)(1).

**Nota (1):** SI VEDA IN PROPOSITO QUANTO ILLUSTRATO NEL DOCUMENTO "LINEE GUIDA PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA NEI CONTRATTI PUBBLICI DI FORNITURE O SERVIZI - PRIME INDICAZIONI OPERATIVE" REDATTO DAL GRUPPO DI LAVORO SICUREZZA APPALTI ISTITUITO PRESSO ITACA (ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E LA TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE).

## CONTENUTI, STRUTTURAZIONE E RELATIVO UTILIZZO DELLA SEZIONE

LE VOCI DI COSTO PRESENTATE SONO STATE RAGGRUPPATE IN APPOSITI CAPITOLI RICHIAMANTI L'ARTICOLATO PREVISTO DALL'ALLEGATO XV PUNTO 4 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA - DEL D.LGS. 81/08 S.M.I.

TALE ELENCO PREVISIONALE È INFATTI DA RITENERSI TASSATIVO IN TERMINI DI STIMA DEI COSTI CONNESSI ALLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE FINALIZZATE ALLA SICUREZZA DEI LAVORATORI; TUTTO CIÒ CHE NON SIA DIRETTAMENTE RICONDUCEBILE ALLE PREVISIONI DI TALE ELENCO, NON POTRÀ DUNQUE CONSIDERARSI UN "COSTO DELLA SICUREZZA" NON ASSOGGETTABILE A RIBASSO D'ASTA, PER QUELL'OPERA O LAVORO.

VA DA SE CHE NEL SUDDETTO ELENCO NON SONO ALTRESÌ DA RITENERSI COMPRESSE TUTTE LE EVENTUALI PREDISPOSIZIONI DIRETTAMENTE CONNESSE CON LE SINGOLE LAVORAZIONI, IN QUANTO STRUMENTALI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI E CONCORRENTI ALLA FORMAZIONE DELLE SINGOLE CATEGORIE D'OPERA, CHE DOVRANNO INVECE ESSERE STIMATE SEPARATAMENTE NELL'AMBITO DEI LAVORI, SEN NON GIÀ IMPLICITAMENTE COMPRESSE NELLA QUOTA DI SPESE GENERALI (RIF. ART. 32 C. 4 DEL D.P.R. 207/10).

SI RICORDA INOLTRE CHE LA QUOTA DI ONERE DI SICUREZZA CONNESSA AI RISCHI SPECIFICI PROPRI DELL'ATTIVITÀ DI IMPRESA, AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 S.M.I., IN QUANTO RAPPRESENTATIVA DI UN OBBLIGO EX LEGE DI TUTELA DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI DA PARTE DEL DATORE DI LAVORO, È COMPRESA NELL'AMBITO DELLE SPESE GENERALI RICONOSCIUTE IN CIASCUNA VOCE DI PREZZARIO E NON DIRETTAMENTE RICONDUCEBILE ALLE VOCI DI COSTO CONTEMPLATE DALL'ALLEGATO XV PUNTO 4 SU RICHIAMATO. RIMANDANDO AGLI APPROFONDIMENTI SPECIFICI DEL PARAGRAFO SPECIFICO NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.4), NE CONSEGUO CHE TALE QUOTA DI INCIDENZA PERCENTUALE DI ONERE DI SICUREZZA NON NECESSITA DI ESPlicitAZIONE NONCHÉ DI sottrazione DAL RIBASSO D'ASTA NELL'AMBITO DEL QUADRO ECONOMICO DI UN INTERVENTO, RISULTANDO EVENTUALMENTE NECESSARIA SOLO IN SEDE DI SUCCESSIVA VERIFICA DELL'ANOMALIA DELLE OFFERTE (RIF. ART. 86 C. 3 BIS D.LGS. 163/06 S.M.I.).

CON RIFERIMENTO AI PUNTI DELL'ALLEGATO XV DI CUI SOPRA, I CAPITOLI PRESENTATI, FINALIZZATI ALLA PROGETTAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE, SONO I SEGUENTI (2):

**Nota (2):** SI VEDA IN PROPOSITO QUANTO ILLUSTRATO NEL DOCUMENTO "LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEL D.P.R. 222/03" REDATTO DAL GRUPPO DI LAVORO SICUREZZA APPALTI ISTITUITO PRESSO ITACA (ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E LA TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE).

**28.A05:** APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO;

**28.A10:** MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE EVENTUALMENTE PREVISTI NEL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI;

**28.A15:** IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, ANTINCENDIO, DI EVACUAZIONE FUMI);

**28.A20:** MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA;

**28.A25:** PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA;

**28.A30:** INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI;

**28.A35:** MISURE DI COORDINAMENTO PER L'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.

NON DI MENO VA SOTTOLINEATO CHE I CONTENUTI PROPOSTI, CON FINALITÀ SPERIMENTALI, PER CIASCUN CAPITOLO, PER QUANTO INDICATIVI DELLE POSSIBILI MISURE FINALIZZATE ALLA SICUREZZA COSIDETTA "CONTRATTUALE", NON POSSONO ESSERE OVVIAMENTE ESAUSTIVI DI TUTTE LE POTENZIALI PREVISIONI PROGETTUALI E/O PRESCRIZIONI OPERATIVE IN MATERIA, ESSENDO ALCUNE DI ESSE, QUALORA PREVISTE NEL DOCUMENTO PROGETTUALE SPECIFICO DELLA SICUREZZA (PSC, DUVRI O VALUTAZIONE DIRETTA DELLA STAZIONE APPALTANTE NEI CASI IN CUI NON SIA PREVISTA L'APPLICAZIONE DEL TITOLO IV DEL D.LGS. 81/08 S.M.I. RIF. PUNTO 4.1.2 DELL'ALLEGATO XV), DIRETTAMENTE STIMABILI ATTRAVERSO LE VOCI DI COSTO PREESISTENTI NELLE ALTRE SEZIONI TEMATICHE DEL PREZZARIO REGIONALE, SECONDO LE MODALITÀ SOTTO ESPOSTE.

PER TALE MOTIVO, IN CORRISPONDENZA DI CIASCUN CAPITOLO, È STATA INSERITA UNA NOTA ESPLICATIVA CON RIFERIMENTO AI CONTENUTI EVENTUALMENTE DA RICONDIRSI ALLO STESSO E QUANTIFICABILI IN TERMINI DI COSTO CON L'IMPIEGO DI VOCI PRESENTI IN ALTRE SEZIONI, FATTO SALVO LO SCORPORO DA QUESTI ULTIMI PREZZI DELLA QUOTA DI UTILE (PARI AL 10%) SECONDO I CRITERI ILLUSTRATI AL SUCCESSIVO PUNTO 4.

I COSTI RIPORTATI NEL PRESENTE ELENCO, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, SONO DA INTENDERSI COMPRENSIVI DELLA FORNITURA, DEL MONTAGGIO, DEL SUCCESSIVO SMONTAGGIO E RIPIEGAMENTO A DEPOSITO DEI MATERIALI RELATIVI, DELL'EVENTUALE MANUTENZIONE E DELL'AMMORTAMENTO (RIF. PUNTO 4.1.3 DELL'ALLEGATO XV); SONO ALTRESÌ COMPRESSE LE VERIFICHE PERIODICHE, I COLLAUDI E LE REVISIONI PREVISTE DALLA NORMATIVA VIGENTE (3), NONCHÉ L'EVENTUALE SOSTITUZIONE, IN CASO DI ROTTURA O DETERIORAMENTO. LA LORO STIMA NELL'AMBITO DEL COMPUTO METRICO DELLA SICUREZZA PER LO SPECIFICO LAVORO DOVRÀ ESSERE ESTESA PER L'INTERA DURATA DELLE LAVORAZIONI PREVISTE NELLO STESSO SITO, SECONDO LE PREVISIONI DEL CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORI (RIF. PUNTO 1.1.1. LETT. G) E PUNTO 2.3.1 DELL'ALLEGATO XV).

**Nota (3):** SI RICORDA L'OBBLIGO DI VERIFICA PERIODICA DEGLI APPRESTAMENTI E DELLE ATTREZZATURE OGNI QUALVOLTA SI SIA VERIFICATO UN FERMO CANTIERE O EVENTI SIGNIFICATIVI DI ORIGINE NATURALE (EVENTI METEOROLOGICI INTENSI, SISMA ETC.).

PER I MATERIALI DI CONSUMO A PERDERE È INDICATO IL SOLO COSTO DI ACQUISTO VALUTATO PER INTERO SULLA BASE DEI VALORI MEDI DI MERCATO EFFETTIVAMENTE PRATICATI. SE IL MATERIALE NON È A PERDERE, OSSIA È RIUTILIZZABILE SUCCESSIVAMENTE IN ALTRI LUOGHI DI LAVORO, NEL COSTO DEL NOLO O DELL'EVENTUALE ACQUISTO È ALTRESÌ DA RITENERSI COMPRESO IL COSTO DERIVANTE DALL'AMMORTAMENTO DELLO STESSO. A TITOLO ESEMPLIFICATIVO RIENTRANO NEL PRIMO GRUPPO I COSTI PER GLI APPRESTAMENTI IN NOLO, GLI ONERI PER NOLEGGIO O TRASPORTO DI MACCHINE ED ATTREZZATURE, I COSTI DELLA MANODOPERA ETC.

LE DOTAZIONI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DELLE MACCHINE OPERATRICI NON SONO DA VALUTARSI COME COSTO DELLA SICUREZZA IN QUANTO RIENTRANTI NEI REQUISITI STANDARD DI CUI LE STESSO DEVONO ESSERE DOTATE PER LEGGE.

IN GENERALE I COSTI SI INTENDONO RIFERITI A LAVORI ESEGUITI CON FORNITURA E IMPIEGO DI MATERIALI DI OTTIMA QUALITÀ E COMPRENDONO OGNI PRESTAZIONE DI MANODOPERA OCCORRENTE PER ESEGUIRE IL LAVORO A REGOLA D'ARTE SECONDO LE NORME DEL BUON COSTRUIRE.

**ALCUNE** VOCI PER APPRESTAMENTI, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE O AZIONI DI GESTIONE E COORDINAMENTO IN GENERALE SONO PROPOSTE SPROVVISTE DI VALUTAZIONE ECONOMICA, IN QUANTO SI È RITENUTO NON OPPORTUNO FORNIRNE UNA VALUTAZIONE UNIVUCA POICHÉ SI RIFERISCONO A COSTI DA ESPRIMERSI A CORPO, RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELLA SINGOLA OPERA, O A LAVORAZIONI DI TIPO PARTICOLARE VALUTABILI SONO IN FASE DI REDAZIONE DEL SINGOLO PROGETTO O PERIZIA.

**PER** TALI VOCI DI COSTO, PER VOCI CHE PRESENTANO PARTICOLARI SITUAZIONI DI MERCATO O PER VOCI NON CONTEMPLATE NEL PRESENTE ELENCO, NEL RISPETTO DEI PRESUPPOSTI SOPRA CITATI, SARÀ ONERE DEL PROGETTISTA LA DEFINIZIONE DI UN VALORE CONGRUO TRAMITE REDAZIONE DI OPPORTUNE ANALISI DEI COSTI COMPLETE E DESUNTE DA INDAGINI DI MERCATO (RIF. PUNTO 4.1.3 DELL'ALLEGATO XV), NEL RISPETTO DEI PRINCIPI DI CUI ALL'ART. 32 C. 4 DEL D.P.R. 207/10, CON L'ESCLUSIONE DELLA QUOTA DI UTILE DI IMPRESA, PER LE MOTIVAZIONI ESPOSTE AL SUCCESSIVO PUNTO 4.

**PER** LE MODALITÀ DI GESTIONE DI TALI COSTI DELLA SICUREZZA NELL'AMBITO DI OPERE IN SUBAPPALTO O IN CASO DI VARIANTI IN CORSO D'OPERA SI RIMANDA AGLI APPROFONDIMENTI RIPORTATI NEL PARAGRAFO SPECIFICO DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.4).

## METODI DI MISURAZIONE

**I** METODI DI MISURAZIONE DELLE VOCI PROPOSTE SONO INDICATI IN OGNI SINGOLA VOCE E ASSUMONO CARATTERE DI PRESCRIZIONE; PER LA GESTIONE DI TALI COSTI IN CONTABILITÀ DEI LAVORI (RIF. PUNTO 4.1.6 DELL'ALLEGATO XV) SI RIMANDA AL PARAGRAFO SPECIFICO NELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO (PARAGRAFO 2.2.4).

**IN** GENERALE IL COSTO INDICATO COMPENSA L'USO DELL'APPRESTAMENTO ANCHE QUANDO QUESTO DEVE ESSERE MONTATO E SMONTATO PIÙ VOLTE ALL'INTERNO DEL CANTIERE E PER MOTIVI CONNESSI ALLA SALVAGUARDIA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI. LA VOCE DI COSTO PER IL PRIMO MESE DI NOLO (O PER I PRIMI SEI MESI A SECONDA DEI CASI) È DA INTENDERSI COMPRENSIVA DEL MONTAGGIO E DELLO SMONTAGGIO FINALE E DEI RELATIVI TRASPORTI, A PASCENDERE DAL TEMPO DI UTILIZZO, PER CUI LA VALUTAZIONE ECONOMICA È RIFERITA PER INTERO AL PRIMO MESE ANCHE SE I LAVORI DURANO MENO DI 30 GIORNI. LA QUOTA RICONOSCIUTA PER I SUCCESSIVI PERIODI È INVECE DA INTENDERSI COMPRENSIVA DELLA SOLA MANUTENZIONE IN PERFETTA EFFICIENZA O DELL'ALLESTIMENTO IN CORSO CHE, A SECONDA DELL'APPRESTAMENTO, PUÒ VERIFICARSI GIORNALMENTE.

**TUTTI** I VALORI DI COSTO RIPORTATI, PER PRODOTTI, DISPOSITIVI E LAVORAZIONI, SONO IL FRUTTO PREVALENTEMENTE DI INDAGINI DI MERCATO ATTRAVERSO L'INTERROGAZIONE DI DITTE SPECIALIZZATE OPERANTI NEL SETTORE.

**LA** MANO D'OPERA EDILE (ED AFFINE) UTILIZZATA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ANALISI È QUELLA IN VIGORE AL SECONDO SEMESTRE 2013, COME RISULTANTE DAI DATI FORNITI DALLA COMMISSIONE UNICA PER IL RILEVAMENTO DEI COSTI MENSILI DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, PROVVEDITORATO PER LE OPERE PUBBLICHE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA.

**PER** LA STESURA DI NUOVE ANALISI PREZZI IL COSTO ORARIO DELLA MANODOPERA DA APPLICARE PER LE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI È DA RIFERIRSI AI RISPETTIVI CONTATTI COLLETTIVI NAZIONALI DI LAVORO (C.C.N.L.) VIGENTI.

**PER** LA MANODOPERA EDILE ED IMPIANTISTICA TALI VALORI SONO CONSULTABILI SEMESTRALMENTE ALL'INDIRIZZO [WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE "MANODOPERA"](http://WWW.REGIONE.PIEMONTE.IT/OOPP/PREZZARIO ALLA VOCE ).

## APPLICAZIONE DELLE SPESE GENERALI (13%) ED ESCLUSIONE DEGLI UTILI DI IMPRESA

**I** COSTI DELLA SICUREZZA COSÌ DEFINITI RAPPRESENTANO, COME GIÀ DETTO, LA QUOTA DI COSTO DI UN'OPERA DA NON ASSOGGETTARE A RIBASSO D'ASTA NELLE OFFERTE DELLE IMPRESE.

**IN** PRIMA ISTANZA SI POTREBBE AFFERMARE CHE LA RATIO DI TALE PRINCIPIO RISIEDA ESCLUSIVAMENTE NELLA VOLONTÀ DEL LEGISLATORE DI EVITARE CHE ALCUNE IMPRESE POSSANO FORMULARE OFFERTE PIÙ BASSE INCIDENDO ANCHE SUGLI ONERI DERIVANTI DALL'OSSERVANZA DELLE MISURE DI SICUREZZA, PREVIDENZA ED ASSISTENZA (CONCETTO DI COSTO INCOMPRESSIBILE IN QUALCHE MODO RAPPRESENTATIVO DI UNA SOGLIA MINIMA PER LA SICUREZZA COMUNE A TUTTI I PARTECIPANTI DI UNA GARA).

**DA** UNA ANALISI PIÙ APPROFONDATA DEL CONTESTO LEGISLATIVO PREGIVENTE A TALE DISPOSIZIONE SE NE PUÒ RICAVARE TUTTAVIA UNA DIVERSA LETTURA, SECONDO LA QUALE LA NON RIBASSABILITÀ DEI COSTI DELLA SICUREZZA RISULTEREBBE LEGATA DI FATTO AL RICONOSCIMENTO DI UN "COMPENSO EXTRA", UNA SORTA DI "RIMBORSO" DEGLI AGGRAVI CHE LA LEGGE OBBLIGA IL COMMITTENTE A RICHIEDERE CONTRATTUALMENTE ALL'APPALTATORE (MEDIANTE LE PRESCRIZIONI E PREVISIONI DEL DOCUMENTO DELLA SICUREZZA PSC, DUVRI ETC.) E CHE COME TALE RAPPRESENTA UNA "SPESA" PER LO STESSO, OSSIA IL PAGAMENTO DI TALE RIMBORSO DA PARTE DEL COMMITTENTE NON È DA INTENDERSI A TITOLO DI PREZZO SULL'OPERA, MA A TITOLO DI CORRISPETTIVO PER LA SPESA RICHIESTA, PERTANTO NON VI POTRÀ ESSERE RIBASSO.

**TALI** RICHIESTE SI QUANTIFICANO CIÒ È UN COSTO PER IL COMMITTENTE, E NON IN UN PREZZO INTESO COME CORRISPETTIVO PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA O DEL LAVORO, OSSIA L'OBLIGAZIONE DELL'APPALTATORE.

**ALLA** LUCE DI QUANTO SOPRA, TRATTANDOSI DI COSTO DELLA SICUREZZA, E NON DI PREZZO, IL VALORE ECONOMICO FORNITO PER GLI USI RICHIESTI DALLA NORMA, SEPPUR RAPPRESENTATO ALL'INTERNO DI UN PREZZARIO, NON POTRÀ CHE ESSERE PRIVO DELLA QUOTA DI UTILE DI IMPRESA (PARI AL 10%), IN QUANTO ESSENDO SOTTRATTO ALLA LOGICA CONCORRENZIALE DI MERCATO, NON AVREBBE GIUSTIFICAZIONE IL SOTTOPORRE ALLA STESSA DISCIPLINA ANCHE LA PARTE DI UTILI CHE INVECE PUÒ COSTITUIRE, PER LA SUA NATURA, UN ELEMENTO DI CONCORRENZA TRA DIVERSI ESECUTORI.

**DA** QUANTO SOPRA NE CONSEGUE CHE I VALORI ECONOMICI ESPOSTI NELLA PRESENTE SEZIONE SPERIMENTALE SONO COMPRENSIVI DELLA SOLA QUOTA DI SPESE GENERALI PER LA SINGOLA VOCE DI COSTO PARI AL 13%, MENTRE SONO PRIVI DI ALCUN UTILE DI IMPRESA, INTENDENDOSI TALE QUOTA IMPLICITAMENTE GARANTITA DAL MANCATO ASSOGGETTAMENTO A RIBASSO. CON RIFERIMENTO A QUEST'ULTIMO PRINCIPIO, SI RICHAMA LA RECENTE CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI N. 4536 DEL 30 OTTOBRE 2012 (G.U. N. 265 DEL 13/11/2012) CHE NE HA CONFERMATO I CONTENUTI CON RIFERIMENTO ALL'ASSENZA DELLA QUOTA DI UTILI D'IMPRESA SUI SINGOLI COSTI (4).

**QUALORA** PER LA DEFINIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE, SIA NECESSARIO UTILIZZARE VOCI CONCORRENTI IN ALTRE SEZIONI DEL PREZZARIO, SI DOVRÀ PROCEDERE AD UN RICALCOLO DELLA STIMA DEL PREZZO PUBBLICATO SCORPORANDO DALLO STESSO LA QUOTA DI UTILE PREVISTA DEL 10% (TALE OPERAZIONE SI TRADUCE NELL'APPLICAZIONE DI UN COEFFICIENTE UNICO PARI A 100/110).

**I** COSTI COSÌ STIMATI NON SARANNO RIBASSABILI E VERRANNO RICONOSCIUTI PER LE QUANTITÀ ESEGUITE.

**PER** COMPLETEZZA SI RICORDA CHE, ANALOGAMENTE, L'EVENTUALE UTILIZZO DELLE VOCI CONTEMPLATE ALL'INTERNO DELLA PRESENTE SEZIONE PER LAVORAZIONI NON FINALIZZATE SPECIFICAMENTE ALLA SICUREZZA DOVRÀ PREVENTIVAMENTE PREVEDERE L'AUMENTO DEI VALORI DI COSTO FORNITO DELLA RELATIVA QUOTA DI UTILE (COEFFICIENTE UNICO PARI A 1,10), E I VALORI COSÌ STIMATI DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTI A RIBASSO D'ASTA.

**Nota (4):** PER IL DETTAGLIO DEI CONTENUTI SI VEDA QUANTO RIPORTATO IN PROPOSITO ALLA NOTA 5 DELL'ALLEGATO A - NOTA METODOLOGICA DEL PREZZARIO.

## SVILUPPI

**DATA** LA PECULIARITÀ DELLA SEZIONE SPERIMENTALE, SUCCESSIVI APPROFONDIMENTI E SVILUPPI RICHIEDERANNO LO SVOLGIMENTO DI ULTERIORI INDAGINI E STUDI, ANCHE ALLA LUCE DEL DIBATTITO TECNICO IN CORSO A LIVELLO NAZIONALE E DEGLI EVENTUALI FUTURI AGGIORNAMENTI LEGISLATIVI IN MATERIA (TRA CUI LE TEMATICHE RELATIVE AL RICONOSCIMENTO DELLA QUOTA DI SPESE GENERALI).

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05	<b>APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))</b>										
	<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzo (paragrafo 2.2.4). Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzo, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorpendo della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite. Gli "APPRESTAMENTI" sono definiti dalla norma (D.Lgs. 81/08 s.m.i., allegato XV punto 1.1.1 lett. c)) come le OPERE PROVVISORIE necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere. Tutti gli apprestamenti possono rientrare nella stima dei costi della sicurezza se e solo se sono stati previsti dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e chiaramente inseriti all'interno del P.S.C. quali misure ulteriori rispetto a quanto rientrante in una gestione ordinaria dell'attivi-										
28.A05.A05	PONTEGGI										
	<b>Nota:</b> L'eventuale noleggio di tale apprestamento, qualora previsto nel P.S.C. quale costo della sicurezza, potrà essere reperito nelle voci preesistenti del prezzo, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione. Qualora venga previsto un apprestamento, questo dovrà essere stimato nella sua interezza come costo della sicurezza, non essendo possibile scorporre la parte del costo da attribuire alla produzione da quella da attribuire alla sicurezza.										
28.A05.A05.005	...										

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05.A06	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo).					28.A05.B15	PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetute volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
28.A05.A06.005	misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori	m <sup>2</sup>	2,37			28.A05.B15.005	Misurato a metro lineare posto in opera.	m	12,35		
28.A05.A07	Telo in PEAD dato in opera, per un periodo fino a 6 mesi, per contenimento materiali minuti e per protezione di ponteggi di facciata, continuo, opportunamente legato al ponteggio (almeno una legatura al m <sup>2</sup> di telo)					28.A05.B20	PARAPETTO temporaneo a rete completo di connettori, cinghie di tensionamento e banda ferma-piede.				
28.A05.A07.005	almeno una legatura al m <sup>2</sup> di telo	m <sup>2</sup>	4,46			28.A05.B20.005	lunghezza massima 6m -altezza 1,1m	m	112,15		
28.A05.A08	COPRIGIUNTO per ponteggi in materiale plastico di vari colori, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede per la pubblica e privata incolumità; il montaggio; lo smontaggio; la manutenzione giornaliera comprendente l'eventuale sostituzione o reintegrazione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera.					28.A05.B30	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con lamiera d'acciaio da 5/10 mm				
28.A05.A08.005	Singolo	cad	1,66			28.A05.B30.005	costo primo mese	m	6,36		
28.A05.A08.010	Doppio	cad	2,24			28.A05.B30.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m	0,67		
28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:					28.A05.B32	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio.				
28.A05.A10.005	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	172,90			28.A05.B32.005	costo primo mese	m <sup>2</sup>	11,21		
28.A05.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	19,00			28.A05.B32.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup>	0,86		
28.A05.A10.015	altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	242,25			28.A05.B35	ANDATOIA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di 60 cm quando destinata al solo passaggio di lavoratori, di 120 cm quando è previsto il trasporto di materiali, protetta da entrambi i lati dal parapetto, fornita e posta in opera. La pendenza non può essere maggiore del 25% e se la lunghezza risulta elevata (oltre 6,00 m) devono essere realizzati pianerottoli di riposo in piano. Sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non superiore al passo di una persona (40 cm) che trasporta dei carichi. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera.				
28.A05.A10.020	solo nolo per ogni mese successivo	cad	37,04			28.A05.B35.005	Larghezza utile di passaggio cm 60.	m	28,02		
28.A05.A15	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m <sup>2</sup> di piano di lavoro.					28.A05.B35.010	Larghezza utile di passaggio cm 120.	m	31,83		
28.A05.A15.005	Costo primo mese	m <sup>2</sup>	9,98			28.A05.B40	PASSERELLA pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi posti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di 0,6 m quando destinata al solo passaggio di lavoratori, di 1,2 m quando è previsto il trasporto di materiali, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio anche ripetuti durante la fase di lavoro; il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella pedonale. Misurato al metro lineare posto in opera. Nolo mensile				
28.A05.A15.010	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup>	1,90			28.A05.B40.005	Larghezza utile di passaggio cm 60	cad	37,53		
28.A05.B05	IMPALCATI a schema strutturale semplice, da utilizzare durante la costruzione di strutture prefabbricate in opere puntuali, ovvero in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a 2,00 m, forniti e posati in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo tubo-giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre notevolmente lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di 2,00 m. Sono compresi l'uso per la durata delle fasi di lavoro, il montaggio e lo smontaggio, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					28.A05.B40.010	Larghezza utile di passaggio cm 120	cad	56,61		
28.A05.B05.005	per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m	m <sup>2</sup>	11,88			28.A05.B45	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.				
28.A05.B05.010	per ogni metro di altezza o frazione, oltre i 4,00 m	m <sup>2</sup>	2,67			28.A05.B45.005	Dimensioni orientative 0,80 m di larghezza e 4 m di lunghezza. Costo mensile.	cad	42,27		
28.A05.B10	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					28.A05.B45.010	Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4m di lunghezza.	cad	47,51		
28.A05.B10.005	Misurato a metro lineare posto in opera	m	16,15								



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05.B50	PASSERELLA carrabile metallica per passaggio di veicoli da cantiere, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio anche ripetuti durante la fase di lavoro; il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella carrabile. Nolo mensile					28.A05.C25	PROTEZIONE di pareti di scavo con TELO IMPERMEABILE fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso.				
28.A05.B50.005	Misurata a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a m 3.	m <sup>2</sup>	66,56			28.A05.C25.005	Misurato a metro quadrato	m <sup>2</sup>	4,14		
28.A05.B55	PASSERELLA carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative 4,00 m di lunghezza e 3,00 m di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera.					28.A05.D05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie				
28.A05.B55.005	Costo mensile	cad	107,82				<b>Nota: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4).</b> <b>Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.</b>				
28.A05.C05	ARMATURA DI PROTEZIONE PARETI SCAVI per contenimento del terreno mediante sistemi di blindaggio con pannelli in metallo e pannelli costituiti da tavole in legno contrastati con puntoni in legno o in metallo regolabili, fornita e posta in opera. L'apprestamento si rende obbligatorio, superata di regola la profondità di 1,50 m, quando il terreno scavato non garantisce la tenuta per il tempo necessario alla esecuzione delle fasi da compiere all'interno dello scavo e quando non è possibile allargare la trincea secondo l'angolo di attrito del materiale scavato, oppure realizzando gradoni atti ad allargare la sezione di scavo. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno 30 cm. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio, anche ripetuti più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Misurata a metro quadrato di armatura (pannelli e puntoni) posta in opera.					28.A05.D05.005	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	388,08		
28.A05.C05.005	Con pannelli costituiti da tavolame dello spessore minimo di 4 cm e puntoni in legno, per profondità dello scavo non superiore m 2,00.	m <sup>2</sup>	26,16			28.A05.D05.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	156,75		
28.A05.C05.010	Con pannelli costituiti da tavolame dello spessore minimo di 4 cm e puntoni in metallo regolabili, per profondità dello scavo non superiore m 2,50.	m <sup>2</sup>	34,21			28.A05.D05.015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese	cad	343,52		
28.A05.C05.015	Con pannelli metallici e puntoni in metallo regolabili, per profondità dello scavo non superiore m 3,50.	m <sup>2</sup>	47,51			28.A05.D05.020	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	161,03		
28.A05.C10	ARMATURA degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole), fornite e poste in opera. L'apprestamento si rende obbligatorio quando il terreno da scavare non garantisce la tenuta per il tempo necessario alla esecuzione delle fasi da compiere all'interno dello scavo, quando non è possibile allargare la trincea secondo l'angolo di attrito del materiale scavato, oppure realizzando gradoni atti ad allargare la sezione di scavo, quando si opera in presenza di edifici o infrastrutture adiacenti al cantiere, etc. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno 30 cm. Sono compresi: la macchina (vibratore semovente, vibratore sospeso da gru, martello idraulico a caduta) per l'infissione delle palancole; le verifiche periodiche delle diverse parti costituenti la macchina; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata previsti dalla normativa vigente; il fermo macchina; l'allontanamento a fine opera; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera delle palancole.					28.A05.D10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.				
28.A05.C10.005	Misurata al metro quadrato di pannello posto in opera	m <sup>2</sup>	140,59			28.A05.D10.005	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	427,50		
28.A05.C15	Parete di scavo trattata con SPRITZ BETON dello spessore medio di 5 cm previa regolarizzazione della parete con mezzo meccanico; per una superficie minima di 100 m <sup>2</sup> .					28.A05.D10.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	190,00		
28.A05.C15.005	Misurata a metro quadrato	m <sup>2</sup>	13,01								
28.A05.C20	SISTEMA di ESAURIMENTO DELL'ACQUA negli scavi per mezzo di pompa (elettrica od a motore), compreso quanto occorre per il trasporto, la messa in funzione, la manutenzione, lo spostamento, l'energia od il combustibile per il funzionamento, compreso altresì l'addetto ed ogni altro onere necessario. Conteggio da effettuarsi per ogni cavallo di potenza, per ogni ora di effettivo funzionamento.										
28.A05.C20.005	Calcolato per ogni ora di utilizzo	h	8,27								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05.D10.015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mesecad		341,99			28.A05.E05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di 1,50 m; l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
28.A05.D10.020	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo cad		180,49			28.A05.E05.005	per sviluppo a metro quadrato	m <sup>2</sup>	18,05		
28.A05.D15	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio					28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				
28.A05.D15.005	Dimensioni orientative 2,40x5, 40x2,40m Costo primo mese o frazione di mese	cad	337,25			28.A05.E10.005	nolo per il primo mese	m	3,80		
28.A05.D15.010	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	147,25			28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo	m	0,52		
28.A05.D15.015	Dimensioni orientative 2,40x2,70x 2,40m Costo primo mese o frazione di mese	cad	171,00			28.A05.E15	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera				
28.A05.D15.020	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	90,68			28.A05.E15.005	per sviluppo a metro quadrato per il primo mese	m <sup>2</sup>	9,33		
28.A05.D20	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incls armata di appoggio					28.A05.E15.010	per ogni mese oltre il primo	m	2,82		
28.A05.D20.005	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese	cad	345,79			28.A05.E17	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli di legno, a incollaggio fenolico, sorretti da morali e sottomisure, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10 x 10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad	103,55			28.A05.E17.005	misurata a metro quadrato di pannello posto in opera.	m <sup>2</sup>	26,60		
28.A05.D20.015	USO INFERMERIA - dotato di scrivania, due sedie, sgabello, attaccapanni, lettino, due barelle, lavabo, boiler elettrico, accessori vari . Costo primo mese o frazione di mese	cad	362,90			28.A05.E20	QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc. delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m.				
28.A05.D20.020	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	138,22			28.A05.E20.005	misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro	d	0,67		
28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.					28.A05.E25	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.				
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	155,79			28.A05.E25.005	misurato a metro lineare posto in opera	m	0,37		
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	103,55								
28.A05.D35	SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.										
28.A05.D35.005	..	cad	161,50								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05.E30	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione					28.A05.F05	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE				
28.A05.E30.005	elementi in calcestruzzo - nolo fino a 1 mese	m	16,15				<b>Nota: Con il termine di "attrezzatura" si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (rif. Allegato XV punto 1.1.1. lett. d)).</b> <b>I costi proposti nel presente capitolo sono riferiti ad attrezzature e macchine eventualmente previste nel PSC ed indicate per interventi ESCLUSIVAMENTE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA, SALUTE ED IGIENE DEI LAVORATORI. Al contrario le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (es. centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, seghe circolari, piegaferrì, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari etc.) NON RIENTRANO nei costi della sicurezza da addebitare separatamente alla Committeenza. Il normale uso dell'attrezzatura per eseguire le fasi di lavoro previste nel PSC rientra infatti nelle spese generali di cui all'art. 32 c.4 del D.P.R. 207/10.</b> <b>I valori di costo proposti tengono conto anche del trasporto delle attrezzature e/o macchine dal noleggiatore o dalla sede dell'impresa al cantiere e viceversa.</b> <b>Con riferimento specifico alle attrezzature, queste devono essere montate e smontate in sicurezza nonchè mantenute in efficienza; ne consegue che nei costi proposti sono considerate comprese le spese per il montaggio, lo smontaggio e le verifiche periodiche. L'eventuale noleggio di attrezzature e mezzi, qualora previsti nel P.S.C. per specifici motivi di sicurezza, potrà anche essere reperito nelle voci preesistenti del prezzario, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione.</b>				
28.A05.E30.010	elementi in calcestruzzo - solo nolo per ogni mese successivo	m	1,81								
28.A05.E30.015	elementi in plastica - nolo fino a 1 mese	m	9,98								
28.A05.E30.020	elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo	m	2,57								
28.A05.E35	FORMAZIONE DI TAMPONAMENTO PROVVISORIO verticale di cantiere in ambienti interni di altezza fino a 3,50 m, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito fissate con viti autopercoranti alla struttura portante costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 0,60 m, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato. Sono compresi: il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, la demolizione a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Misurato a metro quadrato in proiezione verticale per l'intero sviluppo della parete					28.A05.F05.005	SCHERMO MOBILE per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26mm equipaggiato con idonea tenda autostinguente, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni 1,30 m di larghezza e 1,90 m di altezza. Compreso il montaggio. Costo mensile	cad	7,41		
28.A05.E35.005	Lastra singola	m <sup>2</sup>	28,97								
28.A05.E35.010	Lastra doppia	m <sup>2</sup>	41,80								
28.A05.E40	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m.					28.A05.F05.010	INNAFFIAMENTO ANTIPOLVERE eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento.	h	77,90		
28.A05.E40.005	trasporto, posa in opera, successiva rimozione, per nolo fino a 1 mese	m	17,18								
28.A05.E40.010	solo nolo per ogni mese successivo	m	3,22			28.A05.F05.015	PROTEZIONE della SOMMITA' delle BARRE di armatura in acciaio per ripresa dei getti ed emergenti dagli stessi, mediante tappi a fungo in polipropilene.	cad	0,14		
28.A05.E45	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera sciolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm					28.A05.F05.020	CANALE DI SCARICO macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza m 1.50/cad, legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese.	m	45,61		
28.A05.E45.005	trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese	m	4,46								
28.A05.E45.010	solo nolo per ogni mese successivo	m	0,67								
28.A05.E50	TRANSENNA metallica estensibile. Nolo mensile.					28.A05.G05	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI				
28.A05.E50.005	Misurata a metro lineare	m	2,37			28.A05.G05.005	PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori.	m	10,36		
28.A05.E55	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m.										
28.A05.E55.005	trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese	m	3,71			28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito.	cad	76,00		
28.A05.E55.010	solo nolo per ogni mese successivo	m	0,90								
28.A05.E60	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.										
28.A05.E60.005	misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	m <sup>2</sup>	35,14								
28.A05.E70	PORTALE provvisorio in legno per individuare la sagoma limite di carichi, a segnalazione di linee esterne posate a 4,00-5,00 m da terra, di larghezza fino a 3,00 m, compresa la formazione di plinti di sostegno in calcestruzzo o opportuni controventi.										
28.A05.E70.005	...	cad	697,78								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A05.G05.015	RASTRELLIERA per stoccaggio verticale di elementi tipo pannelli, o altro di tipo leggero, realizzata in profilati metallici; peso indicativo kg/mq 50,00 circa. Nolo per un anno.	m <sup>2</sup>	107,35		
28.A05.G05.020	VASCA DI RACCOLTA in acciaio, per sostanze inquinanti e liquidi infiammabili, fornita e posata in opera. Sono compresi l'uso della vasca per tutta la durata della fase che prevede la vasca al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni vasca l 200,00. Misurata per ogni giorno di uso	d	19,00		
28.A05.G05.025	PALLET DI RACCOLTA in plastica o legno, per stoccaggio materiali, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che precede il pallet al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo la sicurezza; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro; l'accatastamento ed allontanamento a fine fase di lavoro. Costo per pallet in legno - per pallet in plastica aumentare del 50%	cad	23,74		
28.A05.G10	Realizzazione di PARETI TEMPORANEE per compartimentazione ambienti mediante sistema flessibile di elementi modulari in teli di polietilene, combinabili in base alle dimensioni richieste. Il modulo base richiede almeno: un palo telescopico allungabile (170-400 cm - estensibile fino a 500 cm); una testata di dimensioni variabili 90/120 o 150 cm; un foglio di polietilene ritardante alla fiamma di analoghe dimensioni e altezza standard 3,00 m (disponibile anche 4,00 e 5,00 m); 4 clip fermatelo su palo telescopico e 1 morsetto multiuso.				
28.A05.G10.005	modulo base con testata compresa tra 90 e 150 cm	cad	77,90		
28.A05.G15	ACCESSORI per composizioni modulari pareti temporanee in teli di polietilene (riutilizzabili, di agevole posa in opera, non richiede ripristino intonaci di muratura e soffitti preesistenti)				
28.A05.G15.005	Sistema di apertura tra moduli per accesso agli ambienti compartimentati mediante chiusura a zip; componibile con le voci di moduli base per la definizione degli sviluppi richiesti per le compartimentazioni	cad	182,39		
28.A05.G15.010	palo telescopico allungabile - estensione da 170 a 400 - 500 m, incluso anello di serraggio	cad	66,50		
28.A05.G15.015	pannello di ricambio da 120 cm in telo polietilene ritardante alla fiamma corredato da zip preinstallata; lunghezza 300 cm	cad	41,80		
28.A05.G15.020	borsa porta kit per per trasporto e conservazione agevole, al fine di consentire il riutilizzo del prodotto; lunghezza 180 cm	cad	28,50		
28.A05.G15.025	morsetto multiuso per collegamento moduli base - in confezione da 4 pezzi	cad	8,36		
28.A05.G15.030	clip per palo telescopico ferma telo - in confezione da 24 pezzi	cad	12,35		
28.A05.G15.035	clip per palo di testata ferma palo - in confezione da 12 pezzi	cad	7,13		
28.A05.G15.040	nastro adesivo in rotoli a basso incolaggio per mascheratura - spessore 48 mm - lunghezza 55,00 m	cad	5,70		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>28.A10</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE EVENTUALMENTE PREVISTI NEL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. b))</b>				
	<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4). Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorporando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite. I Dispositivi di Protezione Individuale e le misure preventive e protettive (come definite al punto 1.1.1 lett.e) Allegato XV D.Lgs. 81/08 s.m.i.) definite nell'ambito di tale capitolo sono da intendersi esclusivamente derivanti da interferenze tra lavorazioni. In particolare i D.P.I. possono essere computati come costi della sicurezza se - e solo se - il C.S.P. li prevede per poter operare in sicurezza in caso di lavorazioni contemporanee che interferiscono tra loro. Viceversa i D.P.I. connessi all'esecuzione della lavorazione propria del lavoratore, e non alla presenza di interferenze tra lavorazioni, poichè afferenti agli adempimenti del datore di lavoro dell'impresa ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i., non rientrano nei costi da addebitare separatamente alla Committenza, essendo quota parte delle spese generali riconosciute (rif. art. 32 c. 4 D.P.R. 207/10 s.m.i.). Si richiama la necessità di mantenere in efficienza e rispondenti alle norme, durante tutta la durata delle fasi di lavoro, le misure preventive e protettive nonché i D.P.I. eventualmente previsti, anche durante gli eventuali preiodi di sospensione. Inoltre i D.P.I. necessitano di quotidiana verifica di efficienza nonché di sostituzione all'occorrenza.				
28.A10.A05	LINEA VITA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma UNI EN 795:2002 in classe C, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato utilizzabile da 2 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 10 m, costituita da: due pali d'estremità in acciaio zincato (o inox), una molla assorbitore di energia in acciaio al carbonio ad alta resistenza classe C, (o inox), un tenditore in acciaio zincato (o inox) a due forcelle M14, un cavo in acciaio zincato (o inox) diametro 8 mm con lunghezza 10,00 m circa, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura. <b>Nota:</b> Si ricorda che l'eventuale previsione di un costo sicurezza, nell'ambito di un P.S.C., da parte del Coordinatore in fase di progettazione, con un mezzo di protezione collettiva quale una linea vita, dovrà essere opportunamente giustificata con carattere di temporaneità nell'ambito dell'opera in esecuzione. Un sistema di linea vita definitivo dovrà essere imputato quale costo di realizzazione della linea. L'installazione dovrà essere eseguita da ditta specializzata.				
28.A10.A05.005	a corpo	cad	870,10		
28.A10.A06	Fornitura e posa di dispositivo di protezione anticaduta - PALO GIREVOLE - , conforme alla norma UNI EN 795:2002 in classe C, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato costituito da: piastra di base in acciaio zincato (o inox) Fe360, asta verticale saldata a centro piastra, golfare in acciaio zincato con rotazione a 360° intorno all'asse verticale dell'asta, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura. <b>Nota:</b> Palo da installare dove le dimensioni della copertura non richiedono la posa di una linea vita				
28.A10.A06.005	inclinazione regolabile fino a 90° e testa girevole a 360°, resistenza all'estrazione >10 kN, rimovibile a fine uso	cad	565,00		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A10.A07	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta - GANCIO SOTTOTEGOLA - in acciaio inox conforme alla normativa UNI-EN 795:2002 in classe A1, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura.					28.A10.A30	PALO CON PUNTO D'ANCORAGGIO realizzato in acciaio stampato e verniciato con rivestimento epossidico cotto a forno. Non subisce deformazioni e non necessita di manutenzione.				
28.A10.A07.005	Gancio altamente versatile a basso impatto visivo, adatto per superfici piane, verticali o inclinate; resistenza all'estrazione maggiore di 10 kN, rimovibile a fine uso	cad	176,90			28.A10.A30.005	Dimensioni base: 2,00x2,00 m, altezza 0,50 m	cad	114,02		
28.A10.A08	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta - GANCIO MURO - in acciaio inox conforme alla normativa UNI-EN 795:2002 in classe A1, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura.					28.A10.A35	SET DI VENTILAZIONE completo di manicotto da 7,00 m e motorino super silenzioso (74 dB)				
28.A10.A08.005	costituito da piastra angolare in acciaio inox a basso impatto visivo, adatto per superfici piane, verticali o inclinate; resistenza all'estrazione maggiore di 10 kN, rimovibile a fine uso	cad	159,26			28.A10.A35.005	Dimensioni: 3,6x10,5x3cm; peso 18,3 kg; diametro manicotto: 25cm	cad	430,29		
28.A10.A09	Fornitura e posa in opera di sistema di protezione anticaduta - PUNTO DI DEVIAZIONE - in acciaio inox conforme alla normativa UNI-EN 795:2002 in classe A1, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura/impermeabilizzazione elemento portante verticale.					28.A10.B05	RETE DI SICUREZZA in maglia di nylon 6x6 cm, Ø treccia 3 mm, fune perimetrale Ø 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche. <b>Nota: Le reti di sicurezza sono soggette ad obbligo di revisione annuale fino ad un massimo di 5 anni, che dovrà essere effettuata dal produttore mediante l'analisi dei campioni presenti sulla rete stessa. La rete di sicurezza va obbligatoriamente sostituita dopo 5 anni dalla data di produzione, in caso di esito negativo del controllo, in presenza di strappi sulla rete e in caso di caduta.</b>				
28.A10.A09.005	costituito d base di ancoraggio a forma di omega, barra filettata diametro 20 mm in acciaio zincato, golfare femmina bloccato alla barra con dado; comprensivo del fascicolo d'uso e montaggio	cad	248,85			28.A10.B05.005	Per ogni montaggio, smontaggio con intervento di autocarro con cestello porta persone su braccio idraulico (fino ad altezza di 18,00 m).	m <sup>2</sup>	5,41		
28.A10.A10	Sistema di ancoraggio provvisorio: LINEA VITA TEMPORANEA A CINGHIA completa di sacca di trasporto, cricchetto e 2 moschettoni per il fissaggio da installare mediante il fissaggio delle due estremità della linea ad una struttura portante e la messa in tensione della cinghia utilizzando il cricchetto. Prima dell'utilizzo si dovrà verificare la tenuta degli ancoraggi e dei dispositivi di ritenuta, tenendo conto del numero di operatori connessi contemporaneamente alla linea vita.					28.A10.B05.010	Per ogni montaggio, smontaggio con l'ausilio di trabattello (fino ad altezza di 5,40 m)	m <sup>2</sup>	3,90		
28.A10.A10.005	lunghezza da 2,00 a 20,00 m, cinghia da 0,50 m.	cad	71,25			28.A10.B10	APPARATO DI PROTEZIONE composto da:				
28.A10.A15	SISTEMA ANTICADUTA A GRU conforme alla norma EN 795 classe B, studiato per la discesa in pozzi, silos, vasche, cisterne, etc., in totale sicurezza. Il dispositivo è composto da una base fissa che può essere fissata su un piano verticale od orizzontale oppure gettata in opera nel calcestruzzo, e da una gru mobile.					28.A10.B10.005	RETE DI SICUREZZA e protezione tipo "S" orizzontale da utilizzare nei lavori di costruzione e montaggio come dispositivo per arrestare la caduta di persone ed oggetti. Escluso montaggio. Dimensioni: 5,00x10,00 m, 5,00x15,00 m, 5,00x20,00 m, 5,00x25,00 m. Durata: 5 anni con obbligo di revisione annuale. necessaria per il montaggio di treccia e cinghia da computarsi a parte.	m <sup>2</sup>	2,27		
28.A10.A15.005	Modello base con estensione rimovibile del braccio mobile e possibilità di regolare l'altezza.	cad	633,15			28.A10.B10.010	TRECCIA PER GIUNZIONE in poliestere. Dimensioni: bobina da 100,00 m.	cad	47,51		
28.A10.A20	LINEA VITA VERTICALE PROVVISORIA SU FUNE TESSILE dotata di discensore con sistema di bloccaggio automatico. per l'installazione è sufficiente connettere il capo superiore della fune ad un punto di ancoraggio da computarsi a parte.					28.A10.B10.015	CINGHIA AD ANELLO. Lunghezza 1,50 m.	cad	4,27		
28.A10.A20.005	lunghezza fune: 20,00 m	cad	61,74			28.A10.C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta.				
28.A10.A20.010	lunghezza fune: 50,00 m	cad	80,75			28.A10.C05.005	per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese	m <sup>2</sup>	10,93		
28.A10.A25	PUNTO DI ANCORAGGIO RIMOVIBILE semplice da installare e adatto ad ogni tipo di applicazione (su mattoni e calcestruzzo, acciaio, etc.); la rimozione avviene in modo rapido e sicuro, per mezzo di due movimenti volontari e distinti per evitare un distacco accidentale. E' costituito da un tassello metallico, un occhiello rimovibile ed un tappo di chiusura da utilizzare quando il punto di ancoraggio non è in uso, per una finitura adeguata e a livello della struttura.					28.A10.C05.010	per ogni mese successivo	m <sup>2</sup>	1,33		
28.A10.A25.005	In acciaio inox, diametro foro 22 mm	cad	90,71			28.A10.C10	Realizzazione di TETTOIA di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto, costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno o metallico, comprensiva di manutenzione e smontaggio.				
						28.A10.C10.005	costo primo mese o frazione di mese	m <sup>2</sup>	16,15		
						28.A10.C10.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	1,23		
						28.A10.C15	STRUTTURA PARASASSI e/o paravalanghe in tavolato di legno spessore 5 cm, inchiodato su pali in legno di sezione idonea, infissi nel terreno ad interasse non superiore a 2,00 m, collegati alla base con trave longitudinale in legno ancorata nel terreno con paletti metallici.				
						28.A10.C15.005	per sviluppo a m2	m <sup>2</sup>	57,01		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A10.D05	<b>ELMETTO DI PROTEZIONE</b> in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. <b>Nota:</b> Come richiamato ad inizio capitolo, i DPI devono essere inseriti nella valutazione dei costi della sicurezza solo nel caso in cui il CSP richieda il loro utilizzo in presenza di lavorazioni tra di loro interferenti; diversamente sono a carico del datore di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i.					28.A10.D30	<b>IMBRACATURA ANTICADUTA</b> , per il sostegno confortevole degli operatori nei lavori in quota, conforme alle norme UNI EN 361 e 358: <b>Nota:</b> Si ricorda l'obbligo di revisione annuale dei dispositivi retrattili, da effettuarsi presso centri di revisione autorizzati. Le imbracature e i cordini sono soggetti ad obbligo di ispezione visiva annuale fino ad un massimo di quattro anni dalla data di entrata in servizio; le revisioni devono essere riportate annualmente sul relativo libretto di istruzioni.				
28.A10.D05.005	per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.	cad	5,60			28.A10.D30.005	Imbracatura leggera ed economica, dotata di attacco dorsale e cinghie pettorali e cosciali regolabili di differente colorazione	cad	11,40		
28.A10.D10	<b>ACCESSORI:</b>					28.A10.D30.010	Imbracatura leggera, dotata di doppio attacco anticaduta (dorsale e sternale)	cad	15,20		
28.A10.D10.005	cuffia antirumore con attacchi per elmetto conforme alla norma UNI EN 352-3	cad	15,20			28.A10.D30.015	Imbracatura semplice dotata di attacco dorsale e sternale, con fascia lombare imbottita per l'utilizzo in rolungati lavori di stazionamento.	cad	80,75		
28.A10.D10.010	cuffia antirumore conforme alla norma UNI EN 352-1	cad	13,67			28.A10.D35	<b>CORDINO ANTICADUTA</b> dotato di assorbitore di energia e connettori, conforme alla norma UNI EN 354-355.				
28.A10.D10.015	otoprotettori monouso conformi alla norma UNI EN 352-2, al paio	cad	0,14			28.A10.D35.005	Cordino semplice in poliammide, lunghezza 2,00 m	cad	15,20		
28.A10.D10.020	occhiali a mascherina in policarbonato. Ventilazione indiretta, lente anti-graffio. Resistenza all'aggressione di gocce e spruzzi di sostanze chimiche. Conformi alla norma UNI EN 166.	cad	1,47			28.A10.D35.010	Doppio cordino in poliammide, lunghezza 2,00 m	cad	23,74		
28.A10.D10.025	occhiali per saldatura conformi alla norma UNI EN 169, con lenti ribaltabili.	cad	6,60			28.A10.D35.015	Cordino singolo elastico in poliammide, con moschettoni, lunghezza 2,00 m	cad	33,24		
28.A10.D10.030	mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001	cad	1,14			28.A10.D35.020	Doppio cordino elastico in poliammide, con moschettoni, lunghezza 2,00 m	cad	48,44		
28.A10.D10.035	schermo in policarbonato incolore in propilene con bardatura nucale elastica.	cad	5,27			28.A10.D35.025	Doppio cordino metallico, dotato di connettori, idoneo all'utilizzo su costruzioni industriali per la resistenza a rotture e tagli dovuti ad accidentale sfregamento.	cad	57,01		
28.A10.D10.040	visiera di protezione a rete o in polycarbonato, composta da semicalotta di sostegno.	cad	5,60			28.A10.D40	<b>KIT BASE</b> per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere.				
28.A10.D15	<b>GUANTI DI PROTEZIONE:</b>					28.A10.D40.005	dotazione di base	cad	47,51		
28.A10.D15.005	contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio	cad	12,35			28.A10.D45	<b>KIT PROFESSIONALE</b> , per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura professionale con cosciali imbottiti e fascia lombare, doppio cordino in poliammide dotato di assorbitore di energia e moschettoni, elmetto di protezione in polietilene e zaino professionale in poliestere.				
28.A10.D15.010	contro le aggressioni chimiche, conforme alla norma UNI EN 374, al paio	cad	6,23			28.A10.D45.005	dotazione professionale	cad	190,00		
28.A10.D15.015	da calore e fuoco, conforme alla norma UNI EN 407, al paio	cad	17,10								
28.A10.D15.020	contro il freddo, conforme alla norma UNI EN 511, al paio	cad	11,88								
28.A10.D15.025	eletticamente isolanti, conforme alla norma UNI EN 60903, classe 0, al paio	cad	18,53								
28.A10.D15.030	in lattice ed interno felpato, conforme alla norma UNI EN 421, al paio	cad	0,76								
28.A10.D15.035	resistente al taglio, conforme alla norma UNI EN 1082-1, cadauno	cad	97,85								
28.A10.D20	<b>Abbigliamento per lavori in prossimità di traffico stradale</b>										
28.A10.D20.005	Tuta ad alta visibilità - Costo mensile	cad	11,81								
28.A10.D20.010	Gilet - costo mensile	cad	6,44								

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>28.A15</b>	<b>IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c)</b>					<b>28.A20</b>	<b>MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d)</b>				
	<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4).						<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4).				
	Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorponando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.						Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorponando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.				
	Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche devono intendersi come quelli necessari alla protezione del cantiere, e non quelli facenti parte stabilmente dell'edificio o della struttura oggetto dei lavori. Gli impianti antincendio devono intendersi come quelli temporanei necessari alla protezione del cantiere, e non quelli facenti parte stabilmente dell'edificio o della struttura oggetto dei lavori. Gli impianti di evacuazione fumi devono intendersi come quelli temporanei necessari a proteggere le lavorazioni che si svolgono in cantiere, e non quelli facenti parte stabilmente dell'edificio o della struttura oggetto dei lavori. Tutti gli impianti devono essere mantenuti in condizione di perfetta efficienza durante il periodo di durata dei lavori, anche durante i periodi di sospensione per qualunque causa autorizzati o obbligati.						Tra i più comuni mezzi e servizi di protezione collettiva si ricordano: segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per il primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti e servizi di gestione delle emergenze. E' opportuno specificare come le attrezzature per il primo soccorso non comprendono la cassetta del pronto soccorso, che è di stretta competenza delle singole imprese. IN GENERALE UN MEZZO DI PROTEZIONE COLLETTIVA per essere definito tale DEVE ASSolvere AD UNA FUNZIONE DI SISTEMA DI PROTEZIONE PER TUTTE LE IMPRESE presenti in cantiere.				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.					28.A20.A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	156,75			28.A20.A05.005	di dimensione piccola (fino a 35x35 cm)	cad	9,50		
28.A15.A10	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm <sup>2</sup> e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm <sup>2</sup> .					28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	11,40		
28.A15.A10.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	270,75			28.A20.A05.015	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	13,77		
28.A15.A15	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE GRANDE (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, impianto di betonaggio, gru, seghe circolari, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mm <sup>2</sup> e n. 2 picchetti di acciaio zincato.					28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A15.A15.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	413,25			28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1 mese	cad	8,36		
28.A15.B05	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm <sup>2</sup> , collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.					28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	1,42		
28.A15.B05.005	Per ogni calata.	cad	166,26			28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaletica, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:				
28.A15.D05	IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					28.A20.A15.005	posa e nolo fino a 1 mese	cad	7,13		
	<b>Nota:</b> Qualora si rendesse necessaria la definizione di misure preventive e protettive finalizzate all'evacuazione dei fumi, mediante la realizzazione di idoneo impianto temporaneo, si rimanda per la definizione del costo della sicurezza relativo alla necessaria preventiva progettazione dello stesso, ricordando le modalità di utilizzo riportate in testa al capitolo, qualora si ricorra a voci preesistenti nelle altre sezioni del prezzario (scorpono dell'utile pari al 10%).					28.A20.A15.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	0,57		
28.A15.D05.005	..	cad				28.A20.A17	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm				
						28.A20.A17.005	riempito con graniglia peso 13 kg	cad	1,41		
						28.A20.A17.010	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad	1,03		
						28.A20.A20	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro.				
						28.A20.A20.005	Cartello LxH=35x12,50cm - d=4,00 m	cad	0,47		
						28.A20.A20.010	Cartello LxH=50x70 cm - d=16m.	cad	1,42		
						28.A20.B05	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie:				
						28.A20.B05.005	posa e nolo per minimo 15 giorni	cad	57,01		
						28.A20.B05.010	solo nolo per ogni giorno successivo	cad	3,80		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A20.B10	SPECCHIO PARABOLICO infrangibile per visione retrospettiva, completo di attacchi orientabili.					28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
28.A20.B10.005	di diametro cm 40	cad	38,00			28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	85,51		
28.A20.B10.010	di diametro cm 60	cad	45,61			28.A20.F25	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.				
28.A20.C05	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria					28.A20.F25.005	...	cad	14,25		
28.A20.C05.005	con batteria a 6V	cad	9,03			28.A20.F30	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.				
28.A20.C10	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo.					28.A20.F30.005	1 confezione di repellente	cad	9,03		
28.A20.C10.005	Durata 1 anno cadauna	cad	6,17			28.A20.G05	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA				
28.A20.D05	VERNICE ANTISCIVOLO composta da una base di gomma e contenente granuli di silicio, applicabile a pennello, con rullo, a spruzzo o a spatola, fornita e posta in opera. Sono compresi: la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro del materiale di risulta.					<b>Nota: Per la definizione di voci specifiche si rimanda alla definizione preventiva della necessaria progettazione in base alle caratteristiche del cantiere in esame.</b>					
28.A20.D05.005	Misurata a metro quadrato di vernice posta in opera	m <sup>2</sup>	69,82			28.A20.G05.005	...	cad			
28.A20.D10	STRISCE ANTISCIVOLO autoadesive in granuli di silicio, per gradini, rampe, etc., fornite e poste in opera. Sono compresi: la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: larghezza 2,5 cm.					28.A20.H05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
28.A20.D10.005	Misurate a metro lineare di strisce poste in opera.	m	1,14			28.A20.H05.005	Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.	cad	14,44		
28.A20.E05	SEGNALATORE ACUSTICO da esterno autoprotetto alimentato a 24V, in custodia metallica verniciata, completo di lampeggiatore, provvisto di batteria in tampone della durata di 1 ora, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Misurato al mese o frazione per assicurare la corretta organizzazione del cantiere.					28.A20.H05.010	Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.	cad	16,15		
28.A20.E05.005	per il primo mese o frazione di mese	cad	109,25			28.A20.H05.015	Estintore a polvere 34A233BC da 12 kg.	cad	16,53		
28.A20.E05.010	per ogni mese successivo.	cad	3,80			28.A20.H10	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C.				
28.A20.E10	Nolo di MINI RICETRASMETTITORE, utilizzato all'interno di aree contaminate per la comunicazione tra gli operatori ed il personale esterno, dotato di selezione canali, avviso batterie scariche, blocco automatico della tastiera, scansione automatica. Comprende il carica batterie, una porta di comunicazione fino a 2 km, escluse solo le batterie.					28.A20.H10.005	da 2 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	cad	20,91		
28.A20.E10.005	nolo per un mese	cad	4,27			28.A20.H10.010	da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	cad	30,40		
28.A20.E15	Nolo di sistema di comunicazione, tramite coppia di RICETRASMITTENTI, tra operatori interni alla zona confinata ed operatori esterni.					28.A20.H15	ESTINTORE CARRELLATO a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
28.A20.E15.005	nolo per un mese	cad	8,73			28.A20.H15.005	Estintore a polvere carrellato AB1C da 30 kg	cad	21,84		
28.A20.F05	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera.					28.A20.H15.010	Estintore a polvere carrellato AB1C da 50 kg	cad	33,24		
28.A20.F05.005	Misurata cadauno	cad	27,55			28.A20.H20	KIT ANTINCENDIO in armadio, per un addetto, completo di: elmetto, semicalotta con schermo per elmetto, guanti anticalore, coperta antincendio, torcia, maschera facciale, inclusa revisione periodica.				
28.A20.F10	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera.					28.A20.H20.005	Costo semestrale	cad	33,24		
28.A20.F10.005	Misurato cadauno	cad	197,60			28.A20.I05	AMBULANZA CON PERSONALE MEDICO e paramedico, noleggiata dal datore di lavoro presso il cantiere. E' compreso l'allontanamento a fine fase lavoro.				
28.A20.F15	Nolo BARELLA PIEGHEVOLE. Sono compresi: il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera.					28.A20.I05.005	Misurato a costo orario	h	210,43		
28.A20.F15.005	In alluminio, pieghevole in lunghezza e larghezza.	d	0,43			28.A20.I10	AMBULANZA CON PERSONALE PARAMEDICO, noleggiata dal datore di lavoro presso il cantiere. E' compreso l'allontanamento a fine fase lavoro.				
28.A20.F15.010	In lega leggera, pieghevole in lunghezza e larghezza, munita di 2 ruote gommate.	d	0,90			28.A20.I10.005	Misurato a costo orario.	h	152,00		



Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
<b>28.A25</b>	<b>PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. e)</b>					28.A25.A15	PRESENZA PERSONALE QUALIFICATO, chiamato dall'impresa presso il cantiere (ad es.: ingegnere strutturista, geologo, medico del lavoro, etc) in tutte le circostanze esclusivamente segnalate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed indicate come procedure, al fine di monitorare in tempo reale l'evoluzione di lavorazioni particolarmente pericolose (ad es.: lavorazioni di movimenti terra significativi in situazioni geologiche instabili, montaggio di elementi prefabbricati fuori standard, grandi demolizioni, lavorazioni eseguite in ambienti pericolosi dal punto di vista biologico, chimico, etc, montaggio di attrezzature sospese o ancorate alle murature esistenti, etc). Sono compresi: la presenza in cantiere della persona qualificata per la durata della procedura indicata nel P.S.C.; l'eventuale procedere dei lavori con le necessarie ulteriori attenzioni e con i tempi effettivamente occorrenti per eseguire la procedura senza rischi, a insindacabile giudizio della persona qualificata, sentito il Coordinatore della Sicurezza nella fase esecutiva; la registrazione giornaliera della presenza della persona qualificata; l'allontanamento della persona a fine procedura con l'onere aggiuntivo di segnalare i tempi, i modi e la procedura seguiti per quel particolare lavoro.				
	<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4).					28.A25.A15.005	....	cad			
	<b>Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorrendo della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.</b>					<b>28.A30</b>	<b>INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. f))</b>				
	<b>In generale le "PROCEDURE" sono le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro o operazione (rif. Allegato XV par. 1.1.1. lett. b)). Le procedure standard, cioè generali, per l'esecuzione in sicurezza di una fase lavorativa, NON SONO DA CONSIDERARSI COME COSTO DELLA SICUREZZA. Per essere costi sicurezza le procedure devono essere contestuali al cantiere, non riconducibili a modalità standard di esecuzione, ed essere previste dal PSC per specifici motivi di sicurezza derivanti dal contesto o dalle interferenze e non dal rischio intrinseco della lavorazione stessa</b>						<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4).				
	<b>Le voci presentate sono proposte prive di indicazione di costo, in quanto strettamente dipendenti dalle caratteristiche del singolo cantiere o dalle lavorazioni di tipo particolare valutabili solo in fase di redazione del progetto relativo.</b>						<b>Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorrendo della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.</b>				
28.A25.A05	KIT RILEVAZIONE PRESENZE giornaliera del personale operante in cantiere, composto da hardware e software specifico con trasferimento dei dati via modem telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio del kit; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli giornalieri con l'istituzione di un registro, da conservare in cantiere, dove sono raccolte le presenze; i collegamenti necessari (elettrico, telefonico); la costruzione di un locale idoneo e protetto dalle intemperie; l'allontanamento a fine opera. Misurato al mese o frazione di mese.						<b>Lo sfasamento temporale delle lavorazioni, formalizzato nel cronoprogramma e da specifiche prescrizioni del PSC, non può essere considerato un costo della sicurezza in quanto le imprese sono preventivamente informate dell'organizzazione temporale delle lavorazioni, ricevendo il PSC prima della formulazione delle offerte. Lo sfasamento spaziale diviene costo della sicurezza qualora, per essere realizzato, richieda specifici apprestamenti, procedure o misure di coordinamento.</b>				
	Le procedure a cui si fa riferimento riguardano situazioni particolari che esulano dal normale svolgimento dei lavori, riguardando al contrario situazioni particolari, da valutare caso per caso, e da riportare puntualmente nel PSC. Tali circostanze sono delegate alla stazione appaltante in termini di costo per meglio tutelare i lavoratori.					28.A30.A05	COSTO che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di assegnare lavorazioni a imprese diverse, nell'ambito dello stesso cantiere. In questo caso si devono prevedere nel P.S.C. le diverse fasi di lavoro, chi le esegue ed in quali tempi. Quando una impresa non può lavorare nello stesso luogo dell'altra, il Piano di sicurezza prevede di avviare una o più fasi in un luogo diverso del cantiere. Per tale circostanza il P.S.C. prevedere l'onere giornaliero per fermo attrezzature, fermo personale, spostamento di macchine ed attrezzature. Misurato al giorno e all'unità.				
	Un caso tipico potrebbe essere quello proposto, ossia di un sistema informatico per la verifica giornaliera della presenza delle maestranze in cantiere.					28.A30.A05.005	Fermo attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere edile).	d	58,91		
28.A25.A05.005	...	cad				28.A30.A05.010	Fermo personale (valore medio di operaio qualificato).	d	25,65		
28.A25.A10	CARTELLINI ELETTRONICI per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere, composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro, cartellino magnetico con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza, forniti e posti in opera per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere. Sono compresi: l'immediata sostituzione del cartellino in caso di deterioramento o smarrimento; i controlli giornalieri in cantiere da parte del direttore tecnico di cantiere o del preposto, con l'istituzione di un registro, da conservare in cantiere, dove sono raccolte le presenze nominali; l'allontanamento dei cartellini a fine opera.					28.A30.A05.015	Spostamento macchina (valore medio di macchine semoventi da cantiere edile).	cad	16,15		
28.A25.A10.005	...	cad				28.A30.A05.020	Spostamento attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere edile).	cad	11,11		

Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod lorda	% Manod
28.A30.A10	COSTO che sostiene la Stazione Appaltante nei casi in cui decide di fare eseguire lavorazioni alla stessa impresa o a imprese diverse (subappaltatori quando formalmente autorizzati), nell'ambito dello stesso cantiere. In questo caso si devono prevedere nel P.S.C. le diverse fasi di lavoro, chi le esegue, individuando con chiarezza i tempi che vengono sfasati per far eseguire le opere in periodi diversi. Per tale circostanza il P.S.C. prevede: l'onere giornaliero per fermo attrezzature, fermo personale. Misurato al giorno.					<b>28.A35</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO PER L'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. g))</b>				
28.A30.A10.005	Fermo attrezzatura (valore medio di attrezzature normalmente usate in un cantiere edile).	d	59,04				<b>Nota:</b> Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la preventiva lettura della premessa della sezione nonché del paragrafo specifico nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.4).				
28.A30.A10.010	Fermo personale (valore medio di operaio qualificato).	d	25,65				<b>Qualora le misure di sicurezza eventualmente previste nell'ambito di tale capitolo siano stimabili attraverso l'adozione di voci appartenenti ad altre sezioni tematiche del prezzario, si dovrà procedere, per definire il costo della sicurezza relativo, ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato in tali sezioni scorporando della singola voce utilizzata la quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.</b>				
						28.A35.A05	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc...				
						28.A35.A05.005	...	cad			



**In copertina immagini relative alla Sede Unica della Regione Piemonte**

**foto realizzate in collaborazione con la struttura temporanea "Palazzo per gli uffici della Regione Piemonte - fase di realizzazione"**

**coordinamento** generale dell'attività

**Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo,  
Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica**  
Direttore: Luigi ROBINO

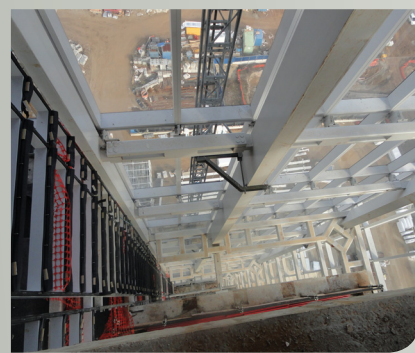
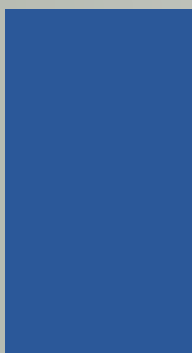
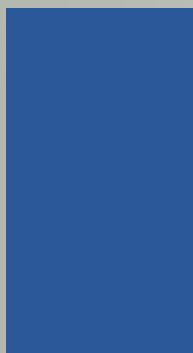
**Settore Tecnico Opere Pubbliche**

Claudio TOMASINI

Coordinatore: Marianna MATTA

Supporto: Maria Carmela LO BUONO - Lucia BONTEMPO

© Regione Piemonte 2015



<http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario>

Grafica ed Editing:  
Maria silicato



ISO 9001 cert  
n. 6292/0

Supplemento straordinario del Bollettino Ufficiale Distribuzione gratuita